新三重県公共工事進行管理システム（仮称）調達基本仕様

(案)

＜目 次＞

1. 基本要求仕様 1-1

1.1 三重県公共工事進行管理システムの概要 1-1

1.2 システム構築の目的 1-1

1.2.1 システム構築の背景 1-1

1.2.2 次期システムの構築の目的 1-1

1.3 システムの現状 1-2

1.3.1 現行システム構成概要 1-2

1.3.2 システム化範囲と機能関連図 1-3

1.3.3 機能・入出力関連図 1-4

1.3.4 システムの利用状況 1-5

1.3.5 システムの運用時間 1-5

1.4 現行システムの課題 1-5

1.5 システム構築の基本方針 1-6

1.6 システム基盤 1-8

1.6.1 システム構築の前提条件 1-8

1.6.2 処理方式 1-9

1.6.3 設置要件 1-9

1.6.4 性能要件 1-10

1.7 セキュリティ方針 1-12

1.8 システム運用・保守方針（RFI の結果を踏まえて決定予定） 1-14

1.8.1 システム運用時間 1-14

1.8.2 運用体制 1-15

1.8.3 保守 1-15

1.8.4 正常運用業務 1-15

1.8.5 障害時の運用 1-16

1.9 移行方針 1-17

1.9.1 基本的な考え方 1-17

1.9.2 業務移行 1-17

1.9.3 データ移行 1-18

1.10 試験運用 1-24
1.11 研修の実施（試験運用時） 1-25
1.12 次期システムの機能拡張（RFI の結果を踏まえて決定予定） 1-26
1.13 次期システム構築の方向性（RFI の結果を踏まえて決定予定） 1-27
1.14 構築スケジュール（案） 1-28
2. 開発要求仕様 2-29
2.1 システム機能について 2-29
2.1.1 各サブシステムの役割 2-29
2.2 システム構成について 2-29
2.2.1 システムの利用環境について 2-31
2.2.2 他システムとの連携について 2-32
2.2.3 機器等の構成 2-33

1. 基本要求仕様

1.1 三重県公共工事進行管理システムの概要

三重県公共工事進行管理システムは、事務の効率化・省力化を図るため、7 つのサブシステム（枠付・事業執行・業者・用地・災害復旧・占用許可・決算管理・調査統計）と情報提供システム（DWH）により、各事務の執行を支援している。

例えば、サブシステムの事業執行管理サブシステムは事業の予算管理から完工までの事務について処理するもので、事業執行に関わる情報をデータベースとして蓄積・管理するものである。

また、財務会計システム、電子調達システム、総合文書管理システムなどと連携し各種事務を効率化している。

事業に関わる各担当者が一元的に情報を共有管理することで、事務の効率化、簡素化、迅速化を図ることを目的としており、本庁及び各機関を含めた部署が活用する。

1.2 システム構築の目的

1.2.1 システム構築の背景

旧三重県公共工事進行管理システム（以下、「旧システム」という）はホストコンピュータ使用型のシステムで平成元年より稼働していた。

三重県では、電子県庁推進の一環として、公共事業の IT 化（CALS/EC）を推進しており、旧システムの様々な問題点、業務プロセスの見直しを含めて、三重県公共工事進行管理システムを平成 15～平成 17 年度にかけて再構築した。

また、平成 23 年度には、システムの機器の老朽化によるシステムの不安定さを解消するため、老朽化した機器を更新し、平成 30 年 3 月まで運用することとしている。

現行三重県公共工事進行管理システム（以下、「現行システム」という）は、公共工事を執行していく上で情報化システムの基幹システムに位置づけられ、三重県の他システムとの効率的な連携を図ることで電子県庁の実現を目指すことを目的とする。

1.2.2 次期システムの構築の目的

現行システムが平成 30 年 3 月に運用保守期限を迎える。初期の構築から新三重県公共工事進行管理システム（仮称）（以下、「次期システム」という）の構築までには、10 年以上が経過する。そこで、事務との整合性や操作性、システム連携等のあり方等について、利用者意見を踏まえ再検討を行った。

これら検討結果を踏まえ、より利用者ニーズに整合したシステムの構築を行うことを目的とする。

1.3　システムの現状

1.3.1　現行システム構成概要

現行システムは、以下に示す 7 つのサブシステムと情報提供システム（DWH）から構成されている。また、以下のシステムと連携している。

＜現行システムのサブシステム構成＞

- 枠付管理システム
- 事業執行管理システム
- 業者管理システム
- 用地管理システム
- 災害復旧管理システム
- 占用許可管理システム
- 決算管理・調査統計システム
- 情報提供システム（DWH）

＜現行システムの連携システム＞

- 総合文書管理システム
- 財務会計システム
- 電子調達システム
- 公共工事設計積算システム
- 公共事業情報統合データベース
- 発注者支援データベースシステム

1.3.2　システム化範囲と機能関連図

システム概念図を以下に示す。

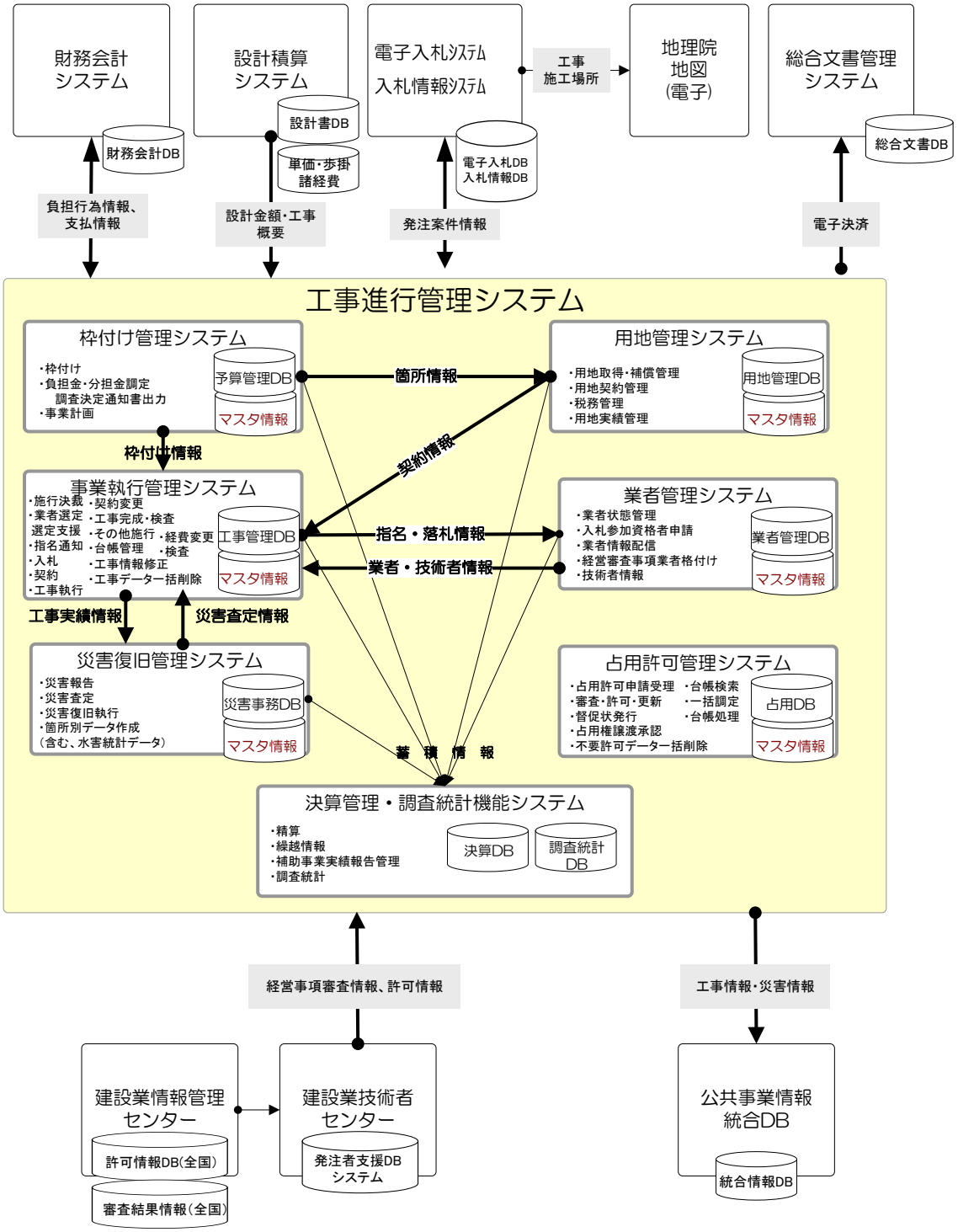


図 1.1　システム概念図

1.3.3　機能・入出力関連図

システム機能関連図を以下に示す。決算管理サブシステム、調査統計管理機能については、占用許可管理以外のサブシステムと関連している。一方、占用許可管理サブシステムについては他のサブシステムとの連携はしていない。

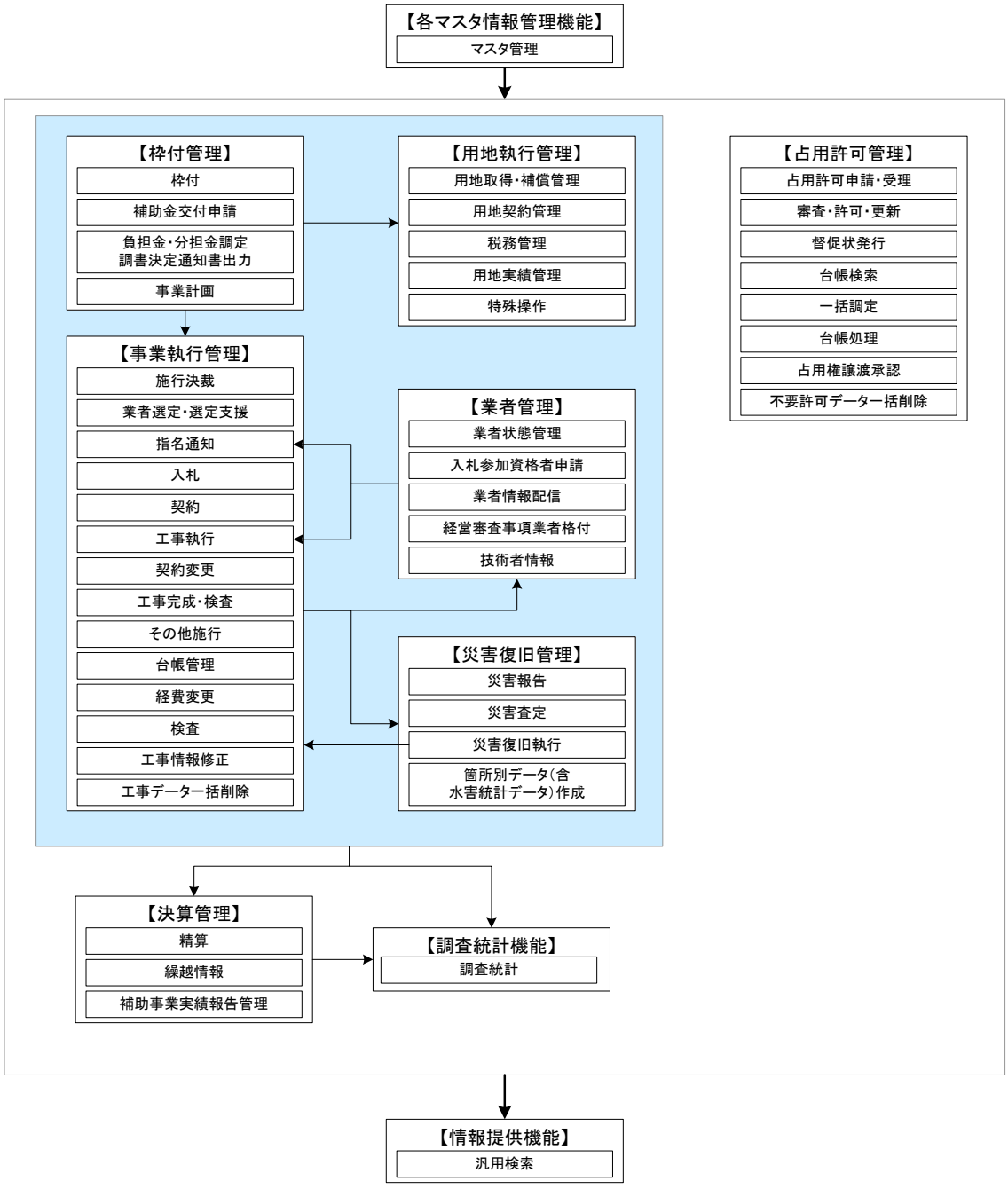


図 1.2　サブシステム間の機能・入出力関連図

1.3.4　システムの利用状況

現行システムは、約 1,300 人の三重県職員が一人一台パソコンより三重県行政 WAN を経由して利用していることから、次期システムにおいても同様の利用状況を想定している。

1.3.5　システムの運用時間

次期システムの稼働時間は 365 日、24 時間稼働とする。

三重県職員のシステムの利用時間は、365 日 8：00 から 22：00 までとする。

1.4　現行システムの課題

(1)　操作手順の実務との不整合

現行システムの構築後に制度変更等が多く発生しており、システムの操作手順が実務と整合していない箇所が発生している。

(2)　操作が複雑化

7 つのサブシステムで取り扱う事務手続は複雑かつ多岐にわたっており、それらに対応したシステム操作も複雑化している。

(3)　コスト増大

システム操作の問合せ、制度変更等に伴う仕様変更が多数あり、保守運用費に多額の費用が掛かっている。

1.5　システム構築の基本方針

次期システムの構築は、1.4　の現行システムの課題に対して以下に示す方針に従いシステムを構築する。

(1)　操作手順の実務との不整合に対する基本方針

- **事務にあったシステム構築**
  - ⇨　事務フローに合わせたシステム構築を図る。

(2)　操作が複雑化していることに対する基本方針

- **メニューの整備**
  - ⇨　メニュー画面から目的箇所に到達するまでの処理を少なくしたシステムの構築を図る。
- **ヘルプ画面の整備**
  - ⇨　作業方法がわからない場合には、理解しやすいヘルプを参照できるシステムの構築を図る。
- **職員端末でのサービス提供**
  - ⇨　Webブラウザにより、すべての業務を操作可能とする。
- **端末機操作の容易なシステム**
  - ⇨　最新の技術動向を踏まえつつ、クライアント端末の操作性に十分配慮した利用しやすいシステムの構築を図る。
- **出力帳票ソフトをExcel、Word等で出力**
  - ⇨　出力帳票のソフトをExcel、Word等にすることにより、画面にて出力する内容が確認でき、出力部数も指定できる。また、各端末に保存することで、再利用が可能で、かつ仕様変更が安価ですばやく対応できることとする。
- **他システムとの連携を強化したシステム構築**
  - ⇨　電子入札システム、入札情報サービス等様々な他システムとの連携を図る。また、連携ポイントが追加されたとしても、その改修にコストがかからないシステム構築を行うこととする。また、連携時においてエンドユーザに複雑な操作を要求しないこととする。
- **情報提供機能の作成**
  - ⇨　各機能において登録した台帳情報を様々な検索条件で情報を取得できる機能を構築することとする。

(3) コストが増大していることに対する基本方針

- **柔軟性、拡張性を持ったシステム構築**
  - ⇨ Java等を適用することにより、規模や環境要因などによるサーバプラットフォームを限定しないこととする。また、業務機能の改修、機能拡張の影響範囲を最小限にし、修正、追加を可能とする。
- **テストデータの登録機能**
  - ⇨ 各機能において、実データの登録だけではなく、テストデータとしての登録や操作を実施できる仕様とする。
- **ユーザへのお知らせメッセージ通知機能**
  - ⇨ システム管理者からの連絡情報を手動で通知できる機能を有すること、及び、日次処理のエラーメッセージを該当者に自動で通知できる機能を有することとする。

1.6　システム基盤

1.6.1　システム構築の前提条件

(1)　処理件数

年間事業件数（枠付 : 3,000、事業執行 : 7,000、用地執行 : 3,000、占用許可 : 8,000、災害復旧 : 1,000 を各年間平均想定件数とし、業者管理 : 10,000 を旧登録件数とする）のほぼすべてを次期システムにて登録することを想定する。

なおデータの保存期間は永久保存とする。

(2)　使用機器の環境

- 次期システムは三重県 WAN 上で稼働を行い、庁内ネットワーク並びに一般職員用のクライアント端末及びプリンタは本県の既存環境を利用する。
- クライアント端末は、他業務との共用であり、共用端末としての機能を損なうようなプログラムを端末側にインストールすることは認めない。また、接続予定のクライアント数は 1,300 台とする。
- ソフトウェア（OS、DBMS を含む）のバージョンについては、サービスパックやセキュリティパッチ等を含め、開発及びシステムリリース後 6 年の運用に支障のないものとすること。

(3)　設置場所

次期システムのサーバは三重県が指定するインターネットデータセンターに設置する。

※機器調達を行わない、サービス調達方式を採用した場合はこの限りではない。

(4)　信頼性

- **サーバ本体（APサーバ・DBサーバ）**
  - ⇨ ハードウェアとしてのサーバメンテナンス（部品交換等）でサーバの電源断を行う場合に、もう1台のサーバで業務が継続できるようなクラスタ構成とする。クラスタ構成は、単に冗長構成の役割だけでなく負荷分散の役割も持つ。
- **LANインターフェース**
  - ⇨ サーバ機器は1サーバの1つのIPアドレスに2個のLANインターフェースを設定するトランク接続を行う。これにより、片系のLANインターフェース障害発生時にも、通信を維持できる。
- **負荷分散装置**
  - ⇨ 負荷分散装置を利用しサーバのクラスタ化を行うことによりネットワーク負荷の軽減を図ると共に、片系サーバの障害発生時にも通信を維持する。

また、負荷分散装置を冗長構成とし、信頼性の向上を図る。

(5) 運用条件

- 運用開始から移行データも含め永久保存するデータの増量を考慮したシステム構成を前提とすること。
- システム構成内に評価環境を用意し、運用開始以降におけるプログラム改修や帳票様式変更の作業用として利用し、実行環境へリリースする前に各種評価テストが行えること。
- 機器設置先において大量の帳票出力は行わない。
- 次期システムは外字の使用は行わない。外字を入力できないように防御する仕組みを構築すること。なお、外字の定義については、設計段階にて確定する。

1.6.2 処理方式

(1) 基本的な考え方

次期システムは三重県 WAN 上での稼働を予定しているため、他の業務システムとネットワークを共用することとなる。そのため、システムの起動及び展開時等に実行ファイルをネットワーク経由でダウンロードする「クライアント側アプリケーション」による処理方式は、地域機関の端末からのレスポンスが悪化することが懸念される。

よって、次期システムはアプリケーションサーバ（AP サーバ）と連携してサーバ側でアプリケーションを実行し、クライアント端末の Web ブラウザには処理結果のみを送信する「サーバ側アプリケーション」による処理方式の採用を想定する。

1.6.3 設置要件

本契約内で三重県が調達するハードウェアのうち、クライアント端末及びプリンタを除くすべての機器については、三重県が指定するインターネットデータセンター内のサーバ設置場所に原則として所定のラックに搭載して収納することを想定している。また、運用開始から移行データも含め永久保存するデータの増量を考慮し、拡張性を確保した上で最小のラック構成とすること。

1.6.4　性能要件

下記の条件を満たすことを前提として最適と考えるものを提案すること。ただし、コスト的に過剰であってはならない。

(1)　前提条件

○ 業務処理件数

・平均トランザクション件数 約1.5件／秒

・ピーク時トランザクション件数 約6.5件／秒

・同時アクセス数 最大1,000台程度

○ ネットワーク

・総合（本）庁舎とサーバ設置箇所間 1Gbps

・総合（本）庁舎間及び総合（本）庁舎内幹線 1Gbps

・総合（本）庁舎内支線 100Mbps

・単独庁舎－総合庁舎間 1.5～8Mbps

○ クライアント端末

クライアント端末に現在搭載しているアプリケーションは以下のとおりである。ただし、今後は、上位バージョンに移行する可能性が高いため、OS、ブラウザ等については以下のバージョンに特定せず、上位バージョンへの対応が可能であること。なお、以下のソフトウェアのバージョンが本県のクライアント端末すべてに登載されなくなり、一般的にも使われなくなった場合には、対応の必要はない。

・OS：Windows 7 Professional Edition SP1

・OAソフト：Office 2010 SP2

・ブラウザ：IE 8.0

・ウィルスチェックソフト：ウィルスバスターコーポレートエディション

(2)　オンライン処理性能

通常、操作者がストレスを感じない応答時間は 3 秒程度と考える。業務処理負荷の高い時間帯を考慮し、応答（オンラインによる DB 参照及び更新）時間は、最長で 5 秒以内となるよう設計・開発すること。ただし、ネットワーク接続状況や業務要件等の制約上、この制限を超えることを本県が認めた場合はこの限りではない。

(3) プリント処理性能

オンライン帳票印刷処理において画面上で要求を出してからダウンロードが開始されるまでの時間は平均 5 秒程度を目標とする。ただし、ネットワーク接続状況や業務要件（複数帳票の出力を行う場合）等の制約上、この制限を超えることを本県が認めた場合はこの限りではない。

(4) 日次処理性能

日次処理は、日次バッチ、差分バックアップとし、2 時間程度で終了すること。

また、大量データの処理中に障害が発生した場合にはリスタートは極力避けること。よって、適度なリランポイントを設ける等、再処理時間の短縮化を図ること。

(5) 週次／月次処理性能

週次／月次処理で実行するバッチ、バックアップ処理は業務に影響のない時間で完了（6 時間程度を想定）し、なおかつ過剰なシステム構成を必要としないこと。

1.7　セキュリティ方針

以下のような要件を満たしセキュリティに関する実装方式の提案を求める。
次期システムは、以下のセキュリティ対策を実施する。

(1)　データ保護

マルチレイヤスイッチ内のネットワークフィルタ設定によって通信制御を行い、情報を三重県公共工事進行管理セグメント外に漏洩させないようにする。

(2)　不正アクセス防止

不正アクセス防止策については以下を行うこと。

- 次期システムで認証されたユーザ以外の不正ユーザによる次期システムへのアクセスを禁止する対策を施すこと。
- 次期システムでログイン認証許可されたユーザに対し、次期システムの各業務アプリケーションで業務権限の制限機能を構築すること。その際、業務権限のレベルを設定するとともに、そのレベルに応じて当該業務が行えるか否かの設定を可能とすること。
- 業務権限については変更可能なものとし、変更のための仕組み等を用意すること。（業務とは、工事監督、用地管理、工事庶務等を指す）
- システムメンテナンス時の不正アクセス防止対策を施すこと。
- システム管理者用の機能として固定IPアドレス機器からのデータベース参照ができること。

(3)　監査証跡の取得

次期システムにおいては、DB への不正アクセス検知を目的として、監査ログの収集・一元管理・一定期間の保存を行う。現段階で想定している監査系機能は以下のとおりである。

- システム利用監査証跡（オンライン更新時／データ参照時）
- 出力監査証跡（定型印刷時／データ出力時）
- 取得ログの検索・照会機能
- 取得ログの統計分析機能（バッチ処理を想定）

(4)　ネットワーク不正侵入の防止と検知

庁外から次期システムで使用する通信プロトコル及び通信ポート以外での接続データ通信を不可能とし、不正な接続及びデータ通信を検知する仕組みを構築すること。

(5) Web 改ざんの防止と検知

万が一の不正侵入に備え、次期システムの Web 処理を行う各サーバには、以下の機能を有するソフトウェアを搭載すること。

- Webページを構成するファイルが改ざんされていないかどうかをチェックすることが可能であること。
- 改ざん時には、代替ページの送信、又はバックアップファイルによる改ざんファイルの置き換えが可能であること。
- 改ざん時には、改ざんがあったことをシステム管理者に通知することが可能であること。
- バックアップファイルや改ざん検出ツール本体を保護する仕組みを構築すること。

(6) ウィルス対策

万が一のウィルス侵入に備え、次期システムの各サーバ機器については、以下のウィルス対策を施すこと。

- Windows系のOSを採用した場合、ウィルス対策ソフトウェアは、トレンドマイクロ社ウィルスバスターコーポレートエディションとすること。ただし、次期システムのハードウェアの導入時に、異なるウィルス対策ソフトウェアが本県の標準となっていた場合は、そのソフトウェアとすること。
- 県のウィルスゲートウェイに接続し、最新のエンジン及びパターンファイルの自動更新が可能であること。
- ウィルス感染・検疫・駆除の一元監視機能を有すること。
- 各機器でウィルスを検知した際には、システム管理者に対する通報とユーザに対する通知が可能であること。

1.8　システム運用・保守方針（RFI の結果を踏まえて決定予定）

利用者へのアンケート・ヒアリング調査の結果より、システム的な対応よりも、操作方法に対する問合せへの対応に対する要望が大きいことがわかった。

そこで、ヘルプデスク（運用支援ＳＥ兼）を常駐１名以上とし、システム対応については三重県において既に導入実績のあるリモート保守※の採用を可とする。

ヘルプデスク（運用支援ＳＥ兼）およびシステム運用管理業務を組み合わせることで、次期システム担当職員のシステム運用負担を軽減すること。

【※リモート保守】

インターネット回線を介し三重県行政 WAN へ接続することにより、遠隔地でのリモート監視やリモート保守､ヘルプデスク業務を行うことができるリモート保守環境が利用可能であるので、必要に応じて利用することができるものとする。

三重県からリモート保守に利用するための保守対象サーバのみにアクセス可能な端末・通信機器を保守業者に貸出し、当該機器を利用して、受注者の事務所からリモートにて保守を行う。利用時にはワンタイムパスワード認証による認証にてアクセスする。

なお、リモート保守におけるすべてのアクセスログ・認証ログが保存されている。

リモート保守環境の利用には、技術的、セキュリティ的な制限事項等があるため, 別紙４を参照のうえ、利用可否の判断を行うこと。

リモート保守環境を活用する場合､受託事業者側にて必要となる回線費用等については、受託事業者が負担すること。

リモート保守環境以外の方法での、三重県行政 WAN 外から新システムへのリモートアクセスは一切認めない。

システム運用・保守に関する内容は、次のとおりとする。

運用保守の詳細は、別紙 3 の運用保守仕様を参照。

1.8.1　システム運用時間

(1)　運用日及び運用時間

システムの運用日及び運用時間は、次のとおりとする。

- **運用日**：365日
- **運用時間**：24時間運転
  - ⇨　ただし、バッチ処理及びバックアップ処理でシステムを停止することを可能とするが、極力、運用を停止しない方針とする。

(2)　システム稼働の停止

次の場合は、運用時間帯であってもシステムの稼働を停止することを可能とする。

- **停電作業**
  - ⇨　サーバ設置場所における停電作業等がある場合。
- **ハード関連保守**
  - ⇨　ハードウェアの定期点検がある場合。
- **OS、ソフト等のパッチ適用**
  - ⇨　パッチ適用によりシステム再起動を必要とする場合。
- **ネットワーク**
  - ⇨　ネットワークの停止等がある場合。

1.8.2　運用体制

(1)　維持管理のための運用体制

- **監視時間**
  - ⇨　平日9：00～17：30とする。ただし、定時間外に障害が発生した場合は、障害連絡網が完備されていることとする。
- **監視要員及び内容**
  - ⇨　システムを安定的に稼働するための体制を必要とする。

1.8.3　保守

次期システムを安定的に稼働するため HW･SW の保守を行うこととする。

なお、LAN 環境及びクライアントは、次期システム保守の対象外とする。また、次に示す外部データベースについても、次期システムの運用対象とする。

- 発注者支援データベース（建設業技術者センター）

1.8.4　正常運用業務

(1)　サーバ起動／終了

サーバ起動／終了については、自動化ソフトウェアを導入し、運用を省力化すること。

(2)　名前解決

次期システムの各機器の名前解決を行うために、本県の既存 DNS（Domain Name Service）サーバを利用すること。

(3)　ジョブ管理

バッチ処理やバックアップの起動停止等、システムの運用については、事前にスケジュール登録を行い、基本的に自動で実行されること。

(4) 稼働監視

クライアント端末及びプリンタ以外の機器群の監視を運用監視システム上で一元的に行うこと。

(5) 稼働実績管理

システム障害が発生する前に、障害を予想し、対策できることを目的として、適切な稼働実績を収集すること。

(6) セキュリティ管理

セキュリティ管理策については以下に留意して実施すること。

- セキュリティ管理としては、「1.7　セキュリティ方針」で記述する要件を満たすこと。
- OS、AP サーバ、DBサーバ、運用管理サーバ等において、セキュリティホールが明らかになった場合は、適宜パッチ適用やバージョンアップ等の対応を行えること。

(7) バックアップ運用

バックアップについては、以下に留意して実施すること。

- DB、ファイル、ログ等については日々の運用として、自動的にバックアップを取得すること。
- 業務データのバックアップは、業務アプリケーションの不具合時等に備えて、複数世代の管理を行うこと。
- OS等については、ハードウェア障害時の復旧に備えるため、不定期ではあるが設定変更の都度、バックアップを取得すること。
- 作業性の向上のためバックアップの操作場所やデータの吸い上げ場所については、一元化すること。
- バックアップ処理については、オンライン業務に影響のない時間で完了すること。
- 災害対策のため、システム設置場所から地理的に離れた場所へ、災害発生時の早期復旧に備えたシステム環境（プログラム、データ）の遠隔地バックアップを行うこと。なお、遠隔地バックアップについては月に1回の頻度で行うこと。

1.8.5 障害時の運用

障害が発生した場合、その旨を直ちに運用監視端末、公共事業運営課担当者、ヘルプデスク及び運用支援 SE へ自動で通知すること。また、運用監視端末に適宜情報を表示し、対応行動の実施を支援すること。

1.9　移行方針

1.9.1　基本的な考え方

業務、データの移行計画は、機能設計工程で具体的な実施計画を策定するものとする。本構築仕様書では、前提条件を整理し、大枠の方針を定義する。

1.9.2　業務移行

次期システムの稼働については、平成 30 年 4 月からの稼働を想定している。

なお、現行システムは平成 30 年 3 月末で稼働停止の予定である。

また、次期システムの本格運用稼働前の試験運用期間として平成 30 年 1 月初めから 3 月末までの 3 か月間設定することを想定している。

現行システムからのデータ抽出作業は、現行受注者が別途対応するものとする。

以上を前提とし、稼働時に満たすべき最低限の要件は以下のとおりである。

(1)　平成 28 年度以前に完了した案件

平成 28 年度以前に完了した案件については、特に移行時期は指定しない。ただし、試験運用期間までに移行が完了していること。

(2)　平成 29 年度に完了する案件

（ａ）平成 29 年度に完了する案件（平成 29 年 12 月末までに完了するもの）
：試験運用稼働までに移行

（ｂ）平成 29 年度に完了する案件（平成 30 年 3 月末までに完了するもの）
：本格運用稼働までに移行

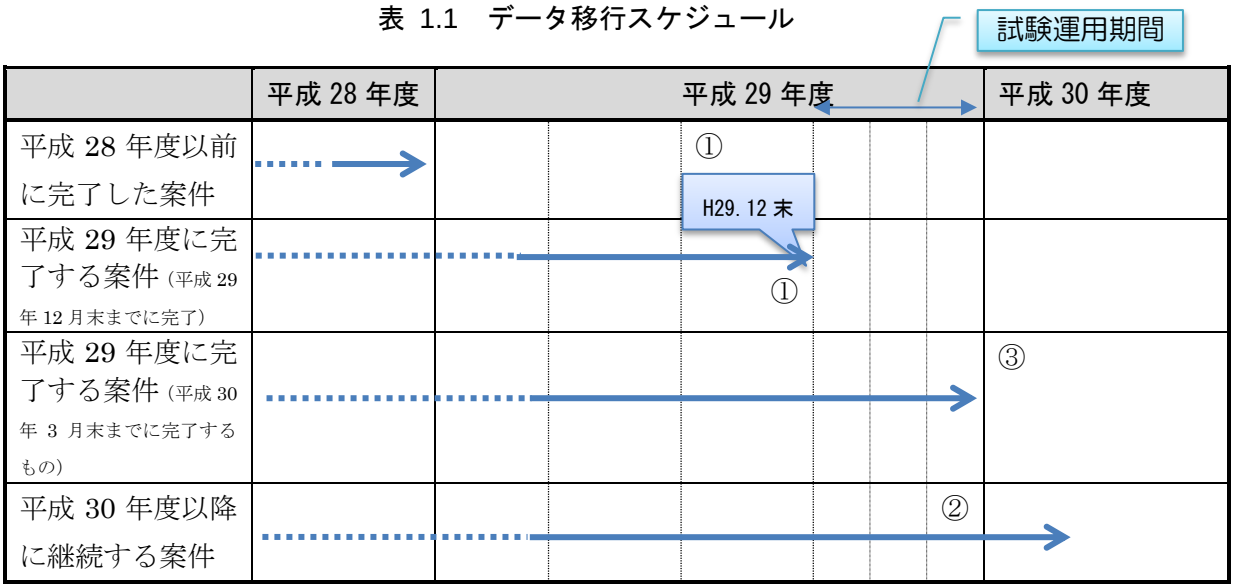
(3)　平成 30 年度以降に継続する案件

平成 30 年度以降に継続する案件については､試験運用期間中に移行し､少なくとも、本格運用稼働直前までには移行が完了していること。

(4)　平成 30 年度の新規案件

平成 30 年度の新規案件については、平成 30 年 4 月から次期進行管理システムにて登録が行えること。（枠付機能は平成 30 年 3 月から登録が行えること。）

表 1.1　データ移行スケジュール



①：試験運用に向けたリリース時にデータ移行を完了しておく

②：本格運用稼働直前にデータ移行を完了し、本格運用稼働時には利用できるようにする

③：本格運用稼働直前又は稼働直後にデータ移行を完了し、本格運用稼働開始から長い時間をおかずに利用できるようにする

1.9.3　データ移行

新進行管理システム稼働時点においては、システムの運用に必要な各種マスタ情報及び既存データについて、三重県より元情報（紙媒体を含む）の提供を受け、次期システムに適合するように変換・整備してセットアップを行うこと。

現在想定している各種マスタ情報及び既存データの概要を下記に挙げるが、これに限らず次期システムの稼働に必要な初期データについては、すべてあらかじめセットアップを行うものとする。

(1)　移行データの範囲

各マスタ情報については、次期システムのデータベース仕様により、現行システムからの移行データの利用度が異なるが、本県からは表 1.2 に示すデータが電子媒体（CSV 等）で提供可能である。

業務データについては、表 1.3 に示す台帳情報程度のデータを電子媒体（CSV 等）で提供することを想定している。

(2)　その他

その他必要な情報については、紙媒体で提供する。

表 1.2　マスタ情報(テーブル一覧)

分類	テーブル名称	総件数
共通	会計	137
共通	款	351
共通	項	869
共通	目	2360
共通	事業	10765
共通	細事業	21534
共通	細々事業	39307
共通	予算区分	8
共通	債務区分	58
共通	繰越区分	7
共通	執行機関	102
共通	課係	5274
共通	執行区分	5
共通	節・説明	77
共通	費目	154
共通	契約執行方法	14
共通	随契理由	8
共通	入札結果	5
共通	職員名	5857
共通	職名	59
共通	首長職務執行者	47
共通	検査種別	7
共通	地名	63631
共通	支払種別	4
共通	路河川地区等	5460
共通	国の予算科目	327
共通	年号	4
共通	契約保証区分	7
共通	補助単独区分	4
共通	執行箇所情報	0
共通	関係市町村団体	229
共通	共通プログラム	1
共通	メッセージ	3568
共通	ドメインチェック	111
共通	業務用語	868
共通	業種	88
業者	許可業種	28
業者	技術者資格	239
業者	技術者資格業種	329
業者	指名停止根拠規定	62
業者	発注基準１	22
業者	発注基準２	2
共通	市区町村	4352
共通	格付完了判断	108
共通	業者実績金額範囲	70

分類	テーブル名称	総件数
共通	格付関連	0
共通	法人	9
共通	変更事項	13
共通	予備項目名称	15
共通	基準技術者資格	0
共通	検査所見	5
共通	工区等	6262
共通	所轄市町村	10
占用	占用物件マスタ	1198
共通	申請者マスタ	59704
共通	工事種類マスタ	16
共通	自動採番マスタ	1
共通	標準処理日数マスタ	4
共通	決裁者マスタ	546
共通	名称マスタ	324
共通	災害工種	26
共通	仮工事	12
共通	被災状況	13
共通	欠格理由	19
共通	工法種別	292
共通	河道種別	16
共通	要綱	38
共通	経済効果	15
共通	総合単価	1188
共通	事業主体	76
共通	設計方法	3
共通	応急区分	3
共通	転属未成区分	2
共通	離島区分	2
共通	査定方法	2
共通	査定状況	23
共通	現場状況	6
共通	災害事業	13
共通	事業大分類	17
共通	事業小分類	33
共通	公共施設群	25
共通	水系名称	83
共通	会検工種	201
共通	地目	24
共通	補償項目	22
共通	建物構造	9
共通	工法	15
共通	単位	9
共通	諸権利	10
共通	未登記理由	10

分類	テーブル名称	総件数
共通	用地工種	19
共通	買取区分	7
共通	法令	15
共通	委託区分	3
共通	登記区分	4
共通	種類	20
共通	契約形態	4
共通	買収区分	6
共通	提供方法	5
共通	登記書類	11
共通	税務署	8
共通	用地帳票情報	4
共通	登記所	13
共通	名義人等	1
共通	代理人等種類	8
共通	契約書内容	45
共通	枠付情報	45925
共通	精算事務費情報	14452
DWH	工事基本情報	94539
DWH	工事支払情報	103946
DWH	工事検査情報	81027
DWH	工事指名情報	540996
DWH	工事入札結果情報	352861
DWH	工事用地経費情報	168387
業者	業者基本	41586
業者	業者建設基本補助	0
業者	業者建設資格業種	82254
業者	業者ＪＶ構成	5698
業者	業者委託基本補助	6555
業者	業者委託業種	70368
業者	業者有資格者数	37241
業者	業者履歴	22989
業者	業者受付番号	0
業者	業者予備	6554
業者	業者建設資格業種履歴	178226
業者	業者委託業種履歴	153316
業者	業者許可	476691
業者	業者許可業種	1441651
業者	業者許可履歴	0
業者	業者許可換え	78
業者	業者経審	1201577
業者	業者経審業種	4578159
業者	業者技術者	493525
業者	業者技術者保有資格	687257
業者	業者通番変換	277359

分類	テーブル名称	総件数
業者	業者指名停止	741
業者	業者ＣＯＲＩＮＳ実績	32020
業者	業者浄化槽１	0
業者	業者浄化槽２	0
業者	業者浄化槽３	0
業者	業者特例浄化槽	0
業者	業者解体１	0
業者	業者解体２	0
業者	業者解体３	0
業者	業者特例浄化槽２	0
業者	業者選定基本	42381
業者	業者選定候補	596010
業者	業者選定補助	369
業者	業者選定条件	6371
業者	業者選定地域条件	14949
業者	雛型情報基本	176
業者	雛型情報候補	4898
業者	雛型情報補助	176
業者	雛型情報条件	70
業者	雛型情報地域条件	160
業者	業者選定条件ワーク	1
業者	業者選定地域条件ワーク	1
業者	雛型情報条件ワーク	0
業者	雛型情報地域条件ワーク	0
業者	業者グループ	72
業者	業者グループ構成	1515
業者	業者担当技術者	17165
業者	業者担当現場代理人等	17170
業者	業者指名落札状況	85092
業者	業者建設手持実績	4914
業者	業者委託手持実績	2082
業者	業者建設工事実績	25411
業者	業者委託業務実績	10756
業者	業者建設年度実績	28098
業者	業者委託年度実績	36532
業者	業者合併	138
業者	業者分社	0
業者	業者自動採番	5
業者	排他業者	0
業者	排他許可業者	0
業者	排他指名停止	0
業者	排他浄化槽	0
業者	排他特例浄化槽	0
業者	排他解体	0
業者	排他選定	1

分類	テーブル名称	総件数
業者	排他雛型	0
事業執行	事業台帳基本	29687
事業執行	事業年度内訳	46389
事業執行	事業割当内訳	86258
事業執行	事業台帳財源内訳	86258
事業執行	調定基本	1504
事業執行	調定市町村団体内訳	4802
事業執行	事業台帳基本排他管理	0
事業執行	調定基本排他管理	0
事業執行	工事台帳基本	100064
事業執行	工事台帳年度内訳	124811
事業執行	工事台帳事業内訳	278042
事業執行	工事台帳変更内訳	346200
事業執行	工事台帳概要内訳	1922890
事業執行	工事台帳指名業者	552906
事業執行	工事台帳支払内訳	103972
事業執行	工事台帳検査内訳	81045
事業執行	工事台帳事業別支払	0
事業執行	工事台帳入札内訳	355800
事業執行	工事台帳一時中止	5086
事業執行	工事台帳支出負担行為番号	38804
事業執行	工事台帳指名替業者	46
事業執行	工事台帳補助	100064
事業執行	工事台帳工期変更	892
事業執行	工事台帳入札参加業者	188279
事業執行	工事台帳添付書類	55430
事業執行	連携設計積算	600
事業執行	連携入札参加受付	2015
事業執行	連携開札	8274
事業執行	連携支払	1223
事業執行	工事台帳基本排他管理	2
事業執行	工事台帳進捗率	13947
事業執行	工事台帳通番管理	1861
占用	道路占用	109324
占用	道路占用物件	126194
占用	道路許可条件	27674
占用	道路工事	31347
占用	道路占用別債権情報	27886
占用	道路施行	5524
占用	道路工事種類	10945
占用	河川占用	95069
占用	河川水利	351
占用	海岸港湾占用	24396
占用	河川占用物件	153390
占用	河川許可条件	9319

分類	テーブル名称	総件数
占用	河川工事	16328
占用	河川工作物土地占用	97
占用	河川占用別債権情報	70338
占用	道路整理番号排他管理	0
占用	河川整理番号排他管理	1
災害	災害台帳基本	4348
災害	災害台帳工事概要	4177
災害	災害台帳工事番号	4229
災害	災害台帳総単内訳	1816
災害	災害台帳成功認定	22
災害	災害台帳基本補助	4351
災害	災害台帳基本補助２	1535
災害	災害速報基本	1125
災害	災害速報工種別	1125
災害	災害速報河川海岸被害	1073
災害	災害速報道路橋梁被害	923
災害	災害速報被害箇所	51576
災害	災害台帳異常気象	513
災害	災害台帳実施基本	1579
災害	災害台帳実施年度	4737
災害	災害台帳実施支払	2128
災害	災害台帳実施設計	4338
災害	災害台帳実施契約	4364
災害	災害台帳基本排他管理	1
災害	災害速報基本排他管理	0
災害	災害台帳異常気象排他管理	0
災害	災害台帳実施基本排他管理	0
調査統計	精算管理台帳箇所別	14452
調査統計	精算管理台帳工事別	89286
調査統計	発注計画箇所別	238
調査統計	発注計画工事別	519
調査統計	精算見込ワーク	0
調査統計	精算見込排他	0
調査統計	発注計画排他	0
調査統計	発注計画箇所別ワーク	0
調査統計	発注計画工事別ワーク	0
調査統計	会検関連情報	1571
調査統計	会検関連情報治山	308
調査統計	会検関連情報治山排他管理	0
調査統計	会検関連情報排他管理	0
調査統計	会検データ抽出	0
調査統計	事業内訳データ抽出	91
調査統計	事務管理データ抽出	1823
調査統計	組織変更重複事業工区変換ワーク	0
調査統計	組織変更重複課係変換ワーク	0

分類	テーブル名称	総件数
災害	災害データ抽出	0
災害	災害データ抽出２	0
災害	災害データ抽出３	0
占用	道路占用データ抽出	1204
占用	河川占用データ抽出	816
用地	用地データ抽出	12
用地	用地台帳データ抽出用地ソート	12
用地	用地帳票データ抽出	0
用地	用地台帳データ抽出権利者ソート	0
用地	用地台帳データ抽出土地物件ソート	0
用地	用地台帳契約基本	49712
用地	用地台帳契約事業	53093
用地	用地台帳契約年度	59246
用地	用地台帳契約詳細	116956
用地	用地台帳契約土地	43263
用地	用地台帳契約補償	42927
用地	用地台帳契約補償内訳	53331
用地	用地台帳契約支払	66652
用地	用地台帳契約代替地	328
用地	用地台帳契約土地使用	14554
用地	用地台帳契約土地使用詳細	14568
用地	用地台帳取得計画	9039
用地	用地台帳取得計画実績	9039
用地	用地台帳取得事業	9026
用地	用地台帳計画事業	0
用地	用地台帳計画土地	0
用地	用地台帳執行基本	25007
用地	用地台帳執行事業	28146
用地	用地台帳執行年度	30744
用地	用地台帳執行明細	77796
用地	用地台帳締結基本	28590
用地	用地台帳締結明細	49980
用地	用地台帳取得計画排他管理	0
用地	用地台帳基本排他管理	0
用地	用地台帳権利者排他管理	0
用地	用地台帳計画事業排他管理	0
用地	用地台帳調査番号発番	0
用地	用地台帳権利者発番管理	17
用地	用地台帳取得計画発番管理	15
用地	用地台帳権利者	44432
用地	用地台帳関係人等	45191
用地	用地台帳関係人等契約	53502
用地	用地台帳関係人等土地	44289
用地	用地台帳関係人等補償	55681
用地	用地台帳債権者	27865
用地	用地台帳財務支払	20539

表 1.3　台帳情報

テーブル名	件数	サブシステム名
事業台帳基本	40,000	枠付
事業年度内訳	50,000	枠付
事業割当内訳	200,000	枠付
事業台帳財源内訳	200,000	枠付
調定基本	2,000	枠付
調定市町村団体内訳	5,000	枠付
テーブル名	件数	サブシステム名
工事台帳基本	150,000	工事
工事台帳年度内訳	180,000	工事
工事台帳事業内訳	300,000	工事
工事台帳変更内訳	400,000	工事
工事台帳概要内訳	2,000,000	工事
工事台帳指名業者	800,000	工事
工事台帳支払内訳	150,000	工事
工事台帳検査内訳	180,000	工事
工事台帳事業別支払	500	工事
工事台帳入札内訳	500,000	工事
工事台帳一時中止	20,000	工事
工事台帳支出負担行為番号	100,000	工事
工事台帳指名替業者	30,000	工事
工事台帳補助	150,000	工事
工事台帳工期変更	20,000	工事
工事台帳入札参加業者	250,000	工事
工事台帳添付書類	100,000	工事
連携設計積算	59,000	工事
連携入札参加受付	10,000	工事
連携開札	40,000	工事
連携支払	9,700	工事
工事台帳進捗率	50,000	工事
工事台帳通番管理	3,000	工事
テーブル名	件数	サブシステム名
用地台帳契約基本	80,000	用地
用地台帳契約事業	90,000	用地
用地台帳契約年度	100,000	用地
用地台帳契約詳細	270,000	用地
用地台帳契約土地	70,000	用地
用地台帳契約補償	70,000	用地
用地台帳契約補償内訳	240,000	用地
用地台帳契約支払	100,000	用地
用地台帳契約代替地	4,000	用地
用地台帳契約土地使用	20,000	用地
用地台帳契約土地使用詳細	20,000	用地
用地台帳取得計画	20,000	用地
用地台帳取得計画実績	20,000	用地
用地台帳取得事業	50,000	用地
用地台帳計画事業	5,000	用地
用地台帳計画土地	60,000	用地

テーブル名	件数	サブシステム名
用地台帳執行基本	50,000	用地
用地台帳執行事業	60,000	用地
用地台帳執行年度	60,000	用地
用地台帳執行明細	120,000	用地
用地台帳締結基本	60,000	用地
用地台帳締結明細	100,000	用地
用地台帳調査番号発番	100	用地
用地台帳権利者発番管理	100	用地
用地台帳取得計画発番管理	100	用地
用地台帳権利者	70,000	用地
用地台帳関係人等	70,000	用地
用地台帳関係人等契約	80,000	用地
用地台帳関係人等土地	80,000	用地
用地台帳関係人等補償	80,000	用地
用地台帳債権者	40,000	用地
用地台帳財務支払	75,250	用地
テーブル名	件数	サブシステム名
災害台帳基本	20,000	災害
災害台帳工事概要	60,000	災害
災害台帳工事番号	20,000	災害
災害台帳総単内訳	60,000	災害
災害台帳成功認定	20,000	災害
災害台帳基本補助	20,000	災害
災害台帳基本補助２	20,000	災害
災害速報基本	10,000	災害
災害速報工種別	10,000	災害
災害速報河川海岸被害	50,000	災害
災害速報道路橋梁被害	50,000	災害
災害速報被害箇所	100,000	災害
災害台帳異常気象	2,000	災害
災害台帳実施基本	30,000	災害
災害台帳実施年度	40,000	災害
災害台帳実施支払	40,000	災害
災害台帳実施設計	40,000	災害
災害台帳実施契約	40,000	災害

テーブル名	件数	サブシステム名
業者基本	70,000	業者
業者建設基本補助	100	業者
業者建設資格業種	140,000	業者
業者ＪＶ構成	10,000	業者
業者委託基本補助	10,000	業者
業者委託業種	100,000	業者
業者有資格者数	70,000	業者
業者履歴	50,000	業者
業者受付番号	30,000	業者
業者予備	10,000	業者
業者建設資格業種履歴	252,000	業者
業者委託業種履歴	200,000	業者
業者許可	1,000,000	業者
業者許可業種	3,000,000	業者
業者許可履歴	20,000	業者
業者許可換え	15,000	業者
業者経審	2,000,000	業者
業者経審業種	8,000,000	業者
業者技術者	1,000,000	業者
業者技術者保有資格	3,000,000	業者
業者通番変換	1,000,000	業者
業者指名停止	2,000	業者
業者ＣＯＲＩＮＳ実績	200,000	業者
業者浄化槽１	1,000	業者
業者浄化槽２	1,000	業者
業者浄化槽３	1,000	業者
業者特例浄化槽	1,000	業者
業者解体１	1,000	業者
業者解体２	1,000	業者
業者解体３	1,000	業者
業者特例浄化槽２	40,000	業者
業者選定基本	100,000	業者
業者選定候補	600,000	業者
業者選定補助	100,000	業者
業者選定条件	500,000	業者
業者選定地域条件	500,000	業者
雛型情報基本	2,000	業者
雛型情報候補	10,000	業者
雛型情報補助	2,000	業者
雛型情報条件	10,000	業者
雛型情報地域条件	10,000	業者
業者グループ	2,000	業者
業者グループ構成	20,000	業者
業者担当技術者	500,000	業者
業者担当現場代理人等	30,000	業者
業者指名落札状況	250,000	業者
業者建設手持実績	500,000	業者
業者委託手持実績	100,000	業者

テーブル名	件数	サブシステム名
業者建設工事実績	100,000	業者
業者委託業務実績	100,000	業者
業者建設年度実績	100,000	業者
業者委託年度実績	100,000	業者
業者合併	100,000	業者
業者分社	1,000	業者
業者自動採番	1,000	業者
テーブル名	件数	サブシステム名
精算管理台帳箇所別	20,000	調査統計
精算管理台帳工事別	100,000	調査統計
発注計画箇所別	40,000	調査統計
発注計画工事別	100,000	調査統計
会検関連情報	6,000	調査統計
会検関連情報治山	2,000	調査統計
テーブル名	件数	サブシステム名
道路占用	660,000	占用
道路占用物件	2,640,000	占用
道路許可条件	825,000	占用
道路工事	165,000	占用
道路占用別債権情報	165,000	占用
道路施行	198,000	占用
道路工事種類	79,200	占用
河川占用	264,000	占用
河川水利	66,000	占用
海岸港湾占用	264,000	占用
河川占用物件	1,320,000	占用
河川許可条件	825,000	占用
河川工事	82,500	占用
河川工作物土地占用	264,000	占用
河川占用別債権情報	82,500	占用
テーブル名	件数	サブシステム名
枠付情報	50,000	DWH
精算事務費情報	30,000	DWH
工事基本情報	150,000	DWH
工事支払情報	150,000	DWH
工事検査情報	180,000	DWH
工事指名情報	800,000	DWH
工事入札結果情報	500,000	DWH
工事用地経費情報	200,000	DWH

1.10　試験運用

次期システムは、三重県職員が利用するものであるため、職員を対象とした試験運用並びに操作の周知を目的とした職員研修を実施する。以下、試験運用の実施概要について記述する。

(1)　目的・趣旨

次期システムの円滑な運営を図るため、本格運用稼働の前に試験運用期間を設け、システム稼働、画面構成、利用者の利便性確認等の試行を行う。

(2)　実施内容の概要

1)　実施時期

平成 30 年 1 月から 3 月末までの 3 か月程度を想定する。

2)　参加者

本庁主務課職員／現地機関職員

3)　実施範囲

全サブシステムの一連の機能を対象に実施する。一連の機能に関し、システムの操作性、応答反応所要時間等の確認を行う。

4)　実施方法

試験運用参加者に対しては、職員研修を兼ねて実施する。試験運用期間は次期システム内で処理を完結し、財務会計システム及び総合文書管理システム等の他システムへのデータ連携は行わない。なお、試験運用時には限定した参加者のみアクセスできる仕組みとし、その他の職員はアクセスできないようにする必要がある。

5)　情報収集

試験運用に参加する職員に対しては、アンケート調査を実施するなど、的確な運用結果情報を把握する。

6)　分析と対策

収集した運用結果情報を基に、システムの運営における留意点やシステム面の改善点などを抽出し、本番稼働までに対応策を検討する。

(3) 試験運用業務内容

1) 具体的な実施計画の策定及び実施手順の作成

実施計画及び実施手順の案を作成し、三重県に提出、レビューの上、承認を受けること。

2) 実施する環境の整備・運用

今回調達する本番系ハードウェアを使用することを可とするが、その場合は、他システムとの連携テスト等の工程や本番稼働に向けた準備に影響を与えないこと。

3) 必要なプログラムの作成

次期システムの開発成果物を用いることを基本とするが、試験運用のためのプログラム開発が必要な場合は、その作業も委託範囲に含む。

4) 実施に際しての関係資料作成等

実施に際して、運営面、環境面等で関係部署等との調整が必要な場合における調整用の資料作成、及び、操作説明書等のドキュメント作成、並びに、アンケート内容の作成・配布・回収を含めた情報収集と分析を行うこと。

1.11 研修の実施（試験運用時）

本格運用稼働後の職員研修とは別途、試験運用期間中にも操作研修を行う。操作の変更点の説明等を含め、本格運用稼働時に円滑に運用を開始できるように研修を行う。

研修回数は、サブシステム（7 つのサブシステムと、情報提供システム（DWH））ごとに 3 回以上、合計 24 回以上実施することとする。

1.12　次期システムの機能拡張（RFI の結果を踏まえて決定予定）

上述の課題を踏まえ、利用者へのアンケート・ヒアリング調査を基に、各システムの機能拡張要件の検討を行った。

各サブシステムの機能拡張件数は、以下とおりである。

表 1.4　機能拡張要望

サブシステム	要望件数	備考
枠付管理システム	7	
事業執行管理システム	43	
業者管理システム	3	
用地管理システム	33	
災害復旧管理システム	4	
占用許可管理システム	21	道路占用・河川占用間で重複する要望は 1 でカウント
決算管理・調査統計システム	7	
情報提供システム（DWH）	4	
共通機能（マスタメンテナンス）	0	
その他（全般に係る事項等）	16	運用時間等の要望を除く

機能要件の詳細は、別紙 1 の機能仕様を参照のこと。

これらの機能拡張の対象機能（機能仕様）については、RFI の結果を踏まえて最終決定することを予定している。

1.13　次期システム構築の方向性（RFI の結果を踏まえて決定予定）

次期システム構築方法については、システム開発については、現行システムをベースにした機能拡張を行う方法と、機能仕様に応じてシステムを再構築する方法がある。

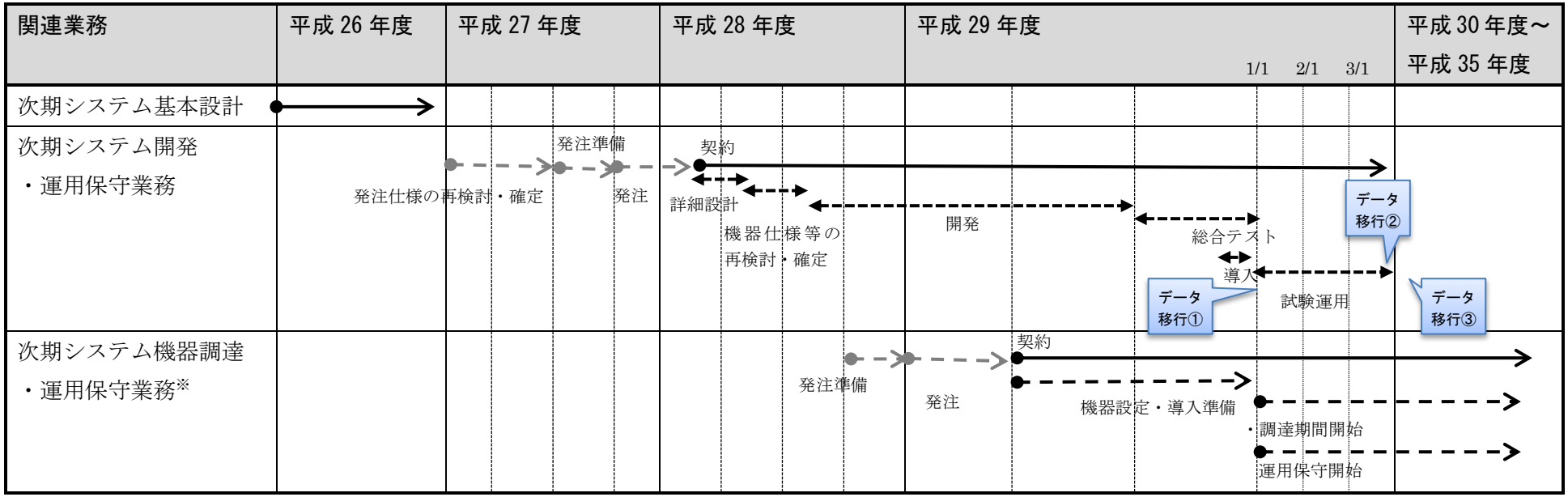
また、機器調達については、システムの提供方法によって、現行と同様に、三重県指定のデータセンターに設置するサーバ等の機器を調達する方法と、機器自体は開発企業側で用意し、サービス（機能）として提供する方法がある。

これらの方法については、RFI の結果を踏まえて、最終決定するものとする。

表 1.5　システム構築パターン

機器調達 システム開発	機器調達あり	機器調達なし （開発企業が用意）
システム再構築	パターンA ハードウェア・ソフトウェアについては現行システムと同様に三重県指定のデータセンターにサーバを設置する。 機能については、現行システム機能をベースとすることなく、新たに機能仕様に従った仕組みを再構築する。	パターンB ハードウェア・ソフトウェアについては、開発企業側が用意し、機能の動作・保守運用を含めたサービスの提供を行う。 機能は現行システム機能をベースとすることなく、新たに機能仕様に従った仕組みを再構築する。
機能拡張	パターンC ハードウェア・ソフトウェアについては現行システムと同様に三重県指定のデータセンターにサーバを設置する。 機能については、現行システム機能をベースに機能拡張を行う。	パターンD ハードウェア・ソフトウェアについては、開発企業側が用意し、機能の動作・保守運用を含めたサービスの提供を行う。 機能は現行システム機能をベースに機能拡張を行う。

1.14　構築スケジュール（案）



※サービス調達（機器の調達は行わず、機能要件に基づくサービスとして調達する場合）は不要

データ移行①：平成 29 年度以前に完了した案件・平成 29 年 12 月末に完了する案件の移行

データ移行②：平成 30 年度以降も継続する案件

データ移行③：平成 30 年 1 月から平成 30 年度末に完了する案件の移行

2. 開発要求仕様

開発要求仕様の概要を以下に示す。なお、詳細については、以下の別紙を参照のこと。

別紙 1：機能仕様（案）

別紙 2：連携 CRUD（案）

別紙 3：運用保守仕様

2.1 システム構成について

次期システムの構成は、下記の 7 つのサブシステム及び情報提供システム（DWH）よる構成を想定している。

- 枠付管理システム
- 事業執行管理システム
- 業者管理システム
- 用地管理システム
- 災害復旧管理システム
- 占用許可管理システム
- 決算管理・調査統計機能システム
- 情報提供システム（DWH）

2.2 システム機能について

2.2.1 各サブシステムの役割

各サブシステムの役割は、以下のとおりである。

(1) 枠付管理システム

予算の執行に係る事務を支援し、枠付に対して事業計画を作成する。さらに、枠付を基に、関係市町・関係団体ごとに負担金・分担金内訳を登録し、負担金・分担金決定通知書を出力する。

(2) 事業執行管理システム

三重県の工事・委託業務の施行開始から、指名、入札、契約、変更、検査事務、支払事務を支援する機能。

支払事務については財務システムとの連携で通常は登録不要だが、連携していない場合等に登録・変更等を行うことが可能。また、契約後の中間前金払い、中間払い、部分払い等の特殊な処理にも対応している。

工事の進捗状況を確認・管理することができ、工事台帳の作成や変更も行うことができる。

(3)　業者管理システム

建設工事業者や測量・建設コンサルタント等業者の入札参加申請情報を管理し、業者の登録、修正、照会、削除ができる。また、登録された業者に対する格付を行うことができる。

資格者名簿や格付一覧表を印刷することができ、指名停止・営業停止情報を登録、印刷することができ、業者選定の際の事務の支援を行う。

(4)　用地管理システム

用地の取得、契約、登記、支払等の用地管理を支援する機能。契約相手となる権利者の登録や用地、補償の入力、修正、削除を行う。取得計画情報に対して契約書作成や執行伺を行い、契約書等の事務処理に必要な帳票の作成・印刷を行う。

また、契約した土地や補償に対して登記処理、移転処理、登記済みの用地に対して支払処理を行う。

(5)　災害復旧管理システム

災害復旧管理システムは災害報告や災害査定等の災害管理業務を支援する機能で、指定した条件に一致する災害箇所や災害実施箇所一覧を表示することができる。また、被災箇所の被災情報や異常気象情報に係る特定のコードの入力等を行い、被災発生時に国へ報告するための報告書に記載する情報を入力・管理する。

災害工事の目論見書作成から工事番号付与までの査定処理を管理する。そして、災害復旧事業の精算、実施、再調査に渡る一連の処理業務をサポートし、災害復旧事業に係る業務に必要となる帳票を印刷する。

(6)　占用許可管理システム

申請、許可、調停、台帳管理といった一連の占用許可事務を支援する機能で、申請者や対象の路河川名、住所、物件等の検索を行うことができる。また、道路や河川・港湾海岸占用に対する申請・起案・変更・決裁・調定を行う。

(7)　決算管理・調査統計機能システム

各サブシステムから登録された情報を基に会計検査調書や監査調書、各種台帳等について、定型帳票様式で必要な帳票を必要に応じて月次、年次、随時にファイル出力が可能。

(8) 情報提供システム（DWH）

各事務で登録された情報について条件の設定によりデータ項目を抽出、集計し、CSV形式等で出力できる機能。

(9) システム共通（マスタ情報管理機能）

各業務で利用するマスタ情報を管理・登録・編集できる機能。

各サブシステムの機能要件や各機能の拡張内容については、別紙 1 を参照のこと。

2.2.2 システムの利用環境について

機器仕様・機器の保守仕様に係るシステムの利用環境については、以下のとおりである。

(1) システムの利用状況

現行システムは、約 1,300 人の三重県職員が一人一台パソコンより三重県行政 WAN を経由して利用していることから、次期システムにおいても同様の利用状況を想定している。

(2) システムの運用時間

次期システムの稼働時間は 365 日、24 時間稼働とする。

三重県職員のシステムの利用時間は、365 日 8：00 から 22：00 までとする。

(3) 定期点検等によるシステム停止について

下記①～④に示すシステム機器の定期点検等の際は、事前に三重県及び機器等調達業者と 3 者協議を行い、システムを停止することができることとする。

ただし、システム停止時間は、下記①の場合を除き、三重県庁開庁日の 8：00～17：30 を避けることとする。

① サーバ設置場所において停電を伴う作業等がある場合
② システム機器の定期点検、定期クリーニングがある場合
③ ソフトウェア（基本ソフトウェアを含む）のパッチ適用により、システムを再起動させる必要がある場合
④ ネットワークの停止等がある場合。

(4) 緊急時のシステム停止について

システム及び機器に異常が発生し、緊急メンテナンスが必要となった場合は、システムの運用時間内であっても、システムを停止することができるものとする。ただし、

システム停止を判断した場合は、速やかに三重県へ連絡し、利用者への周知を依頼するものとする。

(5) ネットワーク要件

次期システムは、三重県行政 WAN のローカルネットワーク上に設置され、三重県行政 WAN に接続しているパソコンで Web ブラウザ（Internet Explorer）を利用することでシステムが利用できる構造とする。

2.2.3 他システムとの連携について

(1) 三重県行政 WAN 上のシステムとの連携

次期システムは、公共工事設計積算システム、財務会計システムなど、三重県行政 WAN のローカルネットワークにある複数のシステムと次期システムの連携サーバを経由して、ファイル交換を行うものと想定する。

なお、三重県行政 WAN 上の他システムとは下記 a）～d）を想定している。

a） 総合文書管理システム
b） 財務会計システム
c） 公共工事設計積算システム
d） 公共事業情報統合データベース

(2) 三重県外部のシステムとの連携

電子調達システムとの連携は、LGWAN 回線との接続となり、別途設置した外部連携サーバを経由して、ファイル交換を行うものと想定する。

また、発注者支援データベースシステムとは、端末用ノートパソコンのうち 1 台を、保存先として設定し、ISDN 回線で接続し、三重県行政 WAN には接続しない状態で、電子記録媒体を介し、マルウェア対策を行った上で、システムへ取り込むものと想定する。

なお、外部の他システムとは下記 e）～f）を想定している。

e） 電子調達システム
f） 発注者支援データベースシステム

2.2.4　機器等の構成

機器等の調達の範囲は、本調達仕様書、別添 1～6 及び別紙 1～3 に示す機能仕様書(案)、連携 CRUD（他システムとの連携仕様)、運用保守仕様書（案）を参考に再構成することを想定している。

本調達仕様書及び上記別紙を基に動作が可能であれば、サーバの構成は任意でよい。

(1)　機器等の納入及び設置場所

参考までに、現行システムの機器等の納品及び設置場所を、別添 1 に示します。

なお、設置場所の詳細は、下記のとおりとする。

1)　データセンター

（別添 1：1、2、3、4、5、6、9-1、10-1、11-1、12-1 の機器）

別途三重県が指定する県内の三重県行政 WAN が接続できるインターネットデータセンター

2)　県庁 5 階

（別添 1：7、8、9-2、10-2、11-2、12-2 の機器）

三重県庁 5 階 OA 室

所在地：三重県津市広明町 13 番地

スペース：H2500×W700×D900　1 ラックスペースまで

電力供給：単相 60Hz　100V 供給　（200V 電源は使用できない）

3)　県庁 5 階

（別添 1：13 の機器）

三重県庁 5 階 OA 室及び公共事業運営室

所在地：三重県津市広明町 13 番地

スペース：OA 用机　D1200×W700×1 卓

電力供給：単相 60Hz　100V 供給　（200V 電源は使用できない）

4)　県庁 7 階

（別添 1：14 の機器）

三重県庁 7 階 SE 室

所在地：三重県津市広明町 13 番地

スペース：OA 用机　D1200×W700×2 卓

電力供給：単相 60Hz　100V 供給　（200V 電源は使用できない）

(2) 調達における共通事項

1) 環境配慮の取り組み

調達するサーバ本体、パソコン、ネットワーク機器、無停電電源装置及びその他の附属品（以下「調達する物品等」という。）は、「みえ・グリーン購入基本方針」及び「環境物品等の調達方針」に適合するものであることとする。

2) 調達方法について

調達する物品等は、中古品であってはならない。

※機器調達を行わない、サービス調達方式を採用した場合はこの限りではない。

3) 取扱説明書について

機器等調達業者は、調達する物品等について、機器等の設定方法、操作方法、復旧方法などの部分を取扱説明書として日本語で書面に整備すること。

なお、整備する取扱説明書は、三重県用 1 部、システム保守業者用 1 部、受注者 1 部の計 3 部のほか、電子媒体 1 部を三重県に納品するものとする。

4) 梱包材等の処分について

調達する物品等の梱包材及び三重県が不要と判断した附属品等（以下「梱包材等」という。）については、撤去し処分等を行うこと。

なお、梱包材等の撤去及び処分等にかかる経費は本業務の範囲内とする。

5) 拡張性等の確保

将来的な機能拡張、情報量の増大に対して柔軟に対応できること。

(3) サーバの基本条件

サーバは、Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard と同等品以上のオペレーティングシステム（OS）が動作するコンピュータとし、かつ今後 6 年間のシステムの安定稼働のため必要十分な構成を確保するものとする。

(4) サーバの性能

サーバの性能については、別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、当該以上の処理能力があるものとする。

(5) 機器を構成する部品について

※調達方法がサービス調達の場合には、稼働要件を満たすこと。

1) 各部品の耐久性・汎用性

マザーボード、CPU、メモリ、ハードディスクドライブ（以下「HDD」という。）などの部品同士の端子などは、次期システム稼働後 6 年間の運用において、個々の部品交換又は修理の際に、部品調達が可能な端子形状を採用したものとすること。

2) 機器の拡張性・メンテナンス性

機器については、稼働後 6 年間の運用において、システム拡張の際に、HDD やメモリが増設しやすい構造となっているものとすること。

機器については、交換等の際にシステム停止時間が短くなるよう、配慮されたものとすること。

3) CPU について

別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、当該以上の処理能力のあるものとすること。

4) メモリについて

別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、当該以上の処理能力のあるものとすること。

5) HDD について

別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、別添 3 に示す現行のデータ量に加え、稼働後 6 年間利用して増える見込みのデータ量を加味しても、システムの運用に支障がない HDD の容量とする。

各機器の HDD は、耐障害性を確保するため RAID 構成（RAID1 又は RAID5）とする。（※参考：現行システムは RAID1）

6) サーバの負荷分散について

利用者が約 1,300 人いるため、アプリケーション用の機器については、過不足のない構成とし、負荷分散装置を導入すること。

7) ネットワークについて

三重県行政 WAN のローカルネットワークに接続するものとする。

8) 無停電電源装置について

データセンターには無停電電源装置はあるが、緊急時に次期システムの重要性から、データセンターの無停電電源装置とは別に、システムを正常に終了させるために必要な容量の無停電電源装置を設けること。

9) 機器の冗長化対策について

6 年間の運用を考えているため、構成によって必要となる最低限の冗長化対策も本調達に含めるものとする。

10) 機器状況の把握について

a) 機器のリソース管理

県庁及びデータセンターに設置した機器について、システム保守業者が県庁に設置するヘルプデスク用パソコン及びリモート保守用機器にて、サーバ機器・ミドルウェア等のリソース管理できる機能を備え付けること。

b) 異常発生時の通報

県庁及びデータセンターに設置した機器について、機器等の異常情報を通報する機能を備え付けること。

なお、通報する相手及び内容は、別添 5 のとおりとする。

11) 端末用ノートパソコンについて

三重県行政 WAN に接続した環境での利用かつデータベースへの情報登録をするため、別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、当該以上の処理能力のあるものとする。

なお、台数は、外部データ蓄積（連携）用が 1 台、三重県（職員）用端末が 1 台の計 2 台を想定しており、機器構成により機器管理用端末が必要な場合は、目的を記載した上で追加するものとする。

12)　ヘルプデスク用パソコンについて

三重県行政 WAN に接続した環境での利用かつデータベースへの情報登録をするため、別添 2 に示す現行システムの性能を参考とし、当該以上の処理能力のあるものとする。

なお、台数は、リモート保守からの接続用保守端末を含め、計 2 台を想定している。

13)　リモート保守接続用パソコンについて

リモート保守接続用パソコンは、専用端末を県庁から貸し出す。

14)　保守用部品について

県庁及びデータセンターに設置した機器について、下記①～⑥に定める作業に必要な保守用部品の調達については、本業務に含むものとする。

ただし、複数年の機器保守サポートパックに含まれない保守用部品の調達費用等については、各保守業務を実施する年度（以下「各保守年度」という。）の保守経費に含めるものとする。

①冗長化対策として調達する予備機器（機器調達時）
②サーバ機器の定期点検（各保守年度）
③サーバ機器の定期クリーニング（各保守年度）
④無停電電源装置のバッテリーなど 6 年未満の交換が必要な部品（各保守年度）
⑤システムの運用期間において、機器を安定稼働させるのに必要な交換部品（各保守年度）
⑥ハードウェアにおける構築期間中の保障費あるいは、保守期間中における 6 年間を超えた期間の保障費

(6) 機器の設置について

1) 設置作業の範囲

調達したサーバ機器等の設置作業の範囲は、下記の①～⑧に定める範囲とする。

①設置作業のスケジュールの作成、配置人員等の確保

②設置場所管理者とのスケジュール等の調整など、作業に必要な打合せ

③機器等の搬入

④ラックの設置

⑤機器等のラック等への設置

⑥既設分電盤等から設置した機器等までの電源供給に必要な作業のすべて

⑦設置した機器等の設定

⑧三重県行政 WAN への接続

⑨総合行政ネットワーク（LGWAN）への接続

2) 三重県行政 WAN への接続について

サーバを三重県行政 WAN に接続する際には、機器構成が決まった段階で三重県が、ネットワーク接続に必要な情報を決定するので、その情報を各機器へ設定し、三重県が書面で確認した上で接続するものとする。

情報の登録ミスや接続ミスがあった場合、三重県行政 WAN のローカルネットワーク上のすべてのコンピュータが切断されるので、細心の注意を払って接続作業を行うものとする。

三重県行政 WAN の構造については、セキュリティの観点から、契約後、三重県ネットワーク管理者との協議の中で詳細説明をするものとする。

(7) ソフトウェア

1) 全般

指定された場所に設置した機器には、別添 4 に示す現行システム導入ソフトウェアを参考に機器構成に合わせたソフトウェアを必要数調達し、機器へインストールし、各ソフトウェアの動作確認まで行うこと。

またソフトウェアについては、日本語版を使用することを原則とする。

2) ソフトウェアの種類について

ソフトウェアの種類については、別添 4 に示す現行システム導入ソフトウェアを参考に定めるものとする。

3) ソフトウェアの取扱説明書について

システムの運用において必要となる、ソフトウェアの設定方法、操作方法、復旧方法などの部分を取扱説明書として日本語で書面に整備すること。

なお、整備する取扱説明書は、三重県用 1 部、システム保守業者用 1 部、受注者 1 部の計 3 部のほか、電子媒体 1 部を三重県に納品するものとする。

4) ソフトウェアのライセンスについて

調達するソフトウェアについては、必要なライセンスも合わせて調達すること。

なお、三重県においては Windows Server 2012 のユーザーCAL は保有している。

5) マルウェア対策について

三重県行政 WAN のローカルネットワーク上においてはトレンドマイクロ社のウィルスバスターコーポレートエディションのライセンスがあり、マルウェア対策用のパターンファイルと呼ばれる最新情報を自動で得る仕組みは備わっている。

(8)　旧機器のデータ消去、機器の撤去及び処分について

三重県では、環境配慮の一環としてリサイクルを推進しているため、旧機器の処分においては、材質ごとに分解し、リサイクルに努めることとする。

1)　作業内容

システム開発業務を完了し、三重県から指示があった後に、下記①～④の作業を行うものとする。

なお、旧機器の構成などは、参考資料を参照するものとする。

①旧機器内のデータ消去

②旧機器及び再利用機器の撤去、搬出

旧機器の設置場所

・別途三重県が指定するインターネットデータセンター

・三重県庁 5 階 OA 室

所在地：三重県津市広明町 13 番地

③旧機器のメーカー責任によるリサイクル又は産業廃棄物としての処分

2)　旧機器の処分にかかるリサイクル料金などについて

③の作業にあたり、発生するリサイクル料金又は産業廃棄物としての処分費については、本業務の範囲とする。

3)　旧機器を処分する場合の留意事項

受注者が、やむを得ない事情により、機器を産業廃棄物として処分する場合においては、契約後速やかに三重県へ書面で報告し、協議するものとする。

また、機器を産業廃棄物として処分する作業にあたっては、下記 a)～b)に留意すること。

a)　HDD の処分方法

機器を産業廃棄物として処分する場合には、HDD 内のデータを消去し、三重県が処理状況の確認を行った後、さらに HDD の物理破壊を行った上で、産業廃棄物として処分するものとする。

b)　産業廃棄物処理業者への再委託について

機器を産業廃棄物として処分する場合には、産業廃棄物処理業者と再委託を行えるものとする。

【別添 1】機器等　参考構成一覧表

No.	システム機器の区分		設置予定場所	備考
	システムの構成名称	数量		
1	アプリケーション用	3　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
2	データベース用	1　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
3	データベース照会用	1　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
4	連携用	1　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
5	外部連携用	1　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
6	運用管理用	1　台程度	データセンター　1 ラックスペース	(※1)
7	研修用	1　台程度	県庁 5 階　1 ラックスペース	(※1)
8	保守用	1　台程度	県庁 5 階　1 ラックスペース	(※1)
9-1 9-2	ネットワーク機器	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	
10-1 10-2	サーバラック等	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	
11-1 11-2	各種ケーブル等附属品	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	
12-1 12-2	無停電電源装置	1　式 1　式	データセンター　1 ラックスペース 県庁 5 階　1 ラックスペース	
13	端末用ノートパソコン (※2)	2　台以上	県庁 5 階	※3
14	ヘルプデスク用パソコン (※2)	2　台	県庁 7 階	1 台は貸出機
15-1 15-2	各種ソフトウェア	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	
16-1 16-2	機材搬入設置等	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	
17-1 17-2	各種機器等保守費用 (運用開始から 6 年分)	1　式 1　式	データセンター 県庁 5 階	

※1：表中 No.1～8 の「数量」の単位「台程度」は、下記のことを示す。
①ラックマウント方式の場合　1 台程度＝JEITA 規格（1U 又は 2U）1 台を想定
②ブレードサーバ方式の場合　1 台程度＝1 サーバブレードを想定
なお、ブレード用シャーシ、スイッチブレード及び内蔵電源などの附属部品は、上記【別添 1】1～8 のいずれかに含まれるものとする。

※2：設置に必要なソフトウェア、マルチタップ、ネットワークケーブルを含むものとする。
ヘルプデスク用パソコン 2 台の内、1 台はリモート保守接続用パソコンとして専用端末を県庁から貸出す。

※3：端末用ノートパソコンのうち、1 台は県外部からのデータを受ける端末と利用するため、必要なルータ等も含むものとする。
なお、県外部からのデータの通信は、専用の ISDN 回線とする。
三重県行政 WAN には接続しない。

【別添 2】サーバ機器等の性能（参考）

（現行システムのサーバ機器等の性能）

1. サーバ機器

（1）ブレードシャーシ

No.	機器名	機種名
1	スイッチブレード#1	PRIMERGY BX900S1
2	スイッチブレード#2	
3	マネジメントブレード#1	
4	マネジメントブレード#2	

（2）ブレードサーバ

No.	機器名	機種名	CPU		メモリ		HDD		
1	DB サーバ	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
2	DB 照会サーバ	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
3	Web/AP サーバ#1	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
4	Web/AP サーバ#2	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
5	Web/AP サーバ#3	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
6	連携サーバ	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
7	外部連携サーバ	PRIMERGY BX920 S3	インテル Xeon E5-2407 (2.2GHz/10MB/4Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×1	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1
8	予備サーバ	PRIMERGY BX920 S2	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	146.8GB/SAS/15krpm	×2	RAID1

（3）ストレージブレード

No.	機器名	機種名	HDD		
1	ストレージブレード(DB サーバ)	PRIMERGY SX940	300GB/SAS/10krpm	×2	RAID1
2	ストレージブレード(DB 照会サーバ)	PRIMERGY SX940	300GB/SAS/10krpm	×2	RAID1
3	ストレージブレード(予備サーバ)	PRIMERGY SX940	300GB/SAS/10krpm	×2	RAID1

（4）ラックサーバ

No.	機器名	機種名	CPU		メモリ		HDD		
1	運用管理サーバ	PRIMERGY RX300 S6	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	450GB/SAS2.0/15krpm	×2	RAID1
2	研修サーバ	PRIMERGY RX300 S6	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	300GB/SAS/10krpm	×2	RAID1
3	保守サーバ	PRIMERGY RX300 S6	インテル Xeon E5503 (2GHz/4MB/2Core)	×2	4GB (RDIMM,1333MHz,Dual Rank)	×2	300GB/SAS/10krpm	×2	RAID1

（5）バックアップ

No.	機器名	機種名	HDD		
1	運用管理サーバ（外付け）	LT20 テープライブラリ	－	－	－
2	研修サーバ（内蔵）	－	内蔵データカートリッジドライブ（320GB）	×1	－
3	保守サーバ（内蔵）	－	内蔵データカートリッジドライブ（320GB）	×1	－

2. ネットワーク機器

（1）負荷分散装置

No.	機器名	機種名	備考
1	負荷分散装置#1	IPCOMEX1100 LB	運用系
2	負荷分散装置#2	IPCOMEX1100 LB	待機系

（2）L2 スイッチ

No.	機器名	機種名	備考
1	L2 スイッチ#1	SR-S224TC2	
2	L2 スイッチ#2	SR-S224TC2	
3	L2 スイッチ#3	SR-S224TC2	予備
4	L2 スイッチ#4	SR-S224TC2	

（3）TA/ルータ

No.	機器名	機種名	備考
1	TA/ルータ	Si-R30B	CE 財団連携用ノート端末

3. 無停電電源装置

No.	機器名	機種名	備考
1	無停電電源装置#1	Smart-UPS 3000RMJ	
2	無停電電源装置#2	Smart-UPS RT 5000	
3	無停電電源装置#3	Smart-UPS RT 5000	
4	無停電電源装置#4	Smart-UPS RT 5000	
5	無停電電源装置#5	Smart-UPS 1500RMJ-2U	
6	無停電電源装置#6	Smart-UPS 1500RMJ-2U	

4. その他（KVM スイッチ・フラットディスプレイ）

No.	機器名	機種名	備考
1	KVM スイッチ#1	PG-SB203 (4 ポート)	
2	フラットディスプレイ#1	PG-R2DP2	
3	KVM スイッチ#2	PG-SB203 (4 ポート)	
4	フラットディスプレイ#2	PG-R2DP2	

5. クライアント機器

（1）ノート端末

No.	機器名	機種名	CPU		メモリ		HDD			備考
1	職員管理用ノート端末	LIFEBOOK A561/C	インテル Core i3-350M (2.26GHz)	×1	4GB (2GB×2)	×1	HDD 160GB　SATA	×1	－	
2	CE 財団連携用ノート端末	LIFEBOOK A561/C	インテル Core i3-350M (2.26GHz)	×1	4GB (2GB×2)	×1	HDD 160GB　SATA	×1	－	

（2）デスクトップ端末

No.	機器名	機種名	CPU		メモリ		HDD			ディスプレイ
1	常駐 SE 用デスクトップ端末#1	ESPRIMO D550/B	インテル Core 2 Duo E7500 (2.93GHz)	×1	4GB (2GB×2)	×1	HDD 160GB　SATA	×1	－	19 インチ液晶
2	常駐 SE 用デスクトップ端末#2	ESPRIMO D550/B	インテル Core 2 Duo E7500 (2.93GHz)	×1	4GB (2GB×2)	×1	HDD 160GB　SATA	×1	－	19 インチ液晶

（注意事項）

1.　サーバ機器

①主要な機器の性能を示したものであり、「ラック（冷却装置含む）」、「無停電電源装置」、「ブレードサーバのシャーシ」、「スイッチブレード」、「ネットワーク機器」、「負荷分散装置」、「電源」、「各種ケーブル類」、及びインストール時やリカバリー時に必要な「ディスプレイ」、「各種ドライブ類」、「キーボード等入力用機器」を含むものとする。

②「OS」の「Microsoft Windows Server 2008 R2」について、三重県の保有するユーザーCAL を利用する前提であるため、三重県がユーザーCAL やライセンス等を有しない OS を選択する場合は、その OS のユーザーCAL やライセンス等を含めるものとする。

③サーバについては、遠隔で電源やハードウェアの利用状況等を管理することとしており、その管理に必要な機器類を含むものとする。

④サーバのうち、ブレードサーバ部分について、今後の拡張性を考慮し、予備用ブレード相当が 2 台程度拡張できるスペースを確保すること。

⑤LT20 テープライブラリは、LTO Ultrium 方式とし、6 年分の 800GB 以上のカートリッジを含むものとする。内蔵データカートリッジドライブは、データカートリッジ方式とし、6 年分の 320GB 以上のカートリッジを含むものとする。

2.　クライアント機器

①ノート端末の画面サイズは、15 インチ相当以上のものとする。キー配列は、日本語配列（ひらがな刻印あり）のものとする。インターフェースは、有線 LAN（10/100-BASETX 以上）のポートが 1 つ以上あるもの、USB2.0 対応の規格のポートが 3 つ以上あるものとする。工学ドライブは、DVD の読み込み、CD-R の読み込み及び書き込みが可能なものとする。「アクセサリ」内にある「ゲーム」やプロバイダー等の申込み用プログラム、試供品プログラム等はあらかじめ削除すること。

②ディスプレイは、液晶 20 インチ相当以上でワイド画面ではないのものとする。キーボードは、日本語配列（ひらがな刻印あり）でテンキーが一体となっているのものとする。マウスは、光学式又はレーザー式のものとする。インターフェースは、有線 LAN（10/100BASE-TX 以上）のポートが 1 つ以上あるもの、USB2.0 対応の規格のポートが 3 つ以上（うちフロントポートが 1 つ以上）あるもの、キーボード・マウス及びディスプレイと接続するためのインターフェースを有するものとする。光学ドライブは、DVD の読み込み、CD-R の読み込み及び書き込みが可能なものとする。「アクセサリ」内にある「ゲーム」やプロバイダー等の申込み用プログラム、試供品プログラム等はあらかじめ削除すること。メモリ増設や HDD の保守などがしやすい構造になっていること。

【別添 3】現行サーバディスクの使用状況

（平成 24 年 11 月 5 日現在）

No.	サーバ名	ドライブ名	ドライブ領域（GB）	空き容量（GB）
1	DB サーバ	C ドライブ	39.9	18.3
		D ドライブ	95.8	44.8
		E ドライブ	278.0	111
2	DB 照会サーバ	C ドライブ	39.9	16.9
		D ドライブ	95.8	72.1
		E ドライブ	278.0	77.7
3	Web/AP サーバ#1	C ドライブ	39.9	16.1
		D ドライブ	95.8	65.1
		E ドライブ	—	—
4	Web/AP サーバ#3	C ドライブ	39.9	16.4
		D ドライブ	95.8	76.2
		E ドライブ	—	—
5	Web/AP サーバ#3	C ドライブ	39.9	16.5
		D ドライブ	95.8	72.3
		E ドライブ	—	—
6	連携サーバ	C ドライブ	39.9	17.2
		D ドライブ	95.8	81.8
		E ドライブ	—	—
7	外部連携サーバ	C ドライブ	59.9	42.3
		D ドライブ	75.8	58.4
		E ドライブ	—	—
8	予備サーバ	C ドライブ	39.9	39.9
		D ドライブ	95.8	95.8
		E ドライブ	—	—
9	運用管理サーバ	C ドライブ	39.9	4.72
		D ドライブ	378.0	77.2
		E ドライブ	—	—
10	保守サーバ	C ドライブ	39.9	1.08
		D ドライブ	105.0	51.9
		E ドライブ	132.0	31.8
11	研修サーバ	C ドライブ	39.9	5.14
		D ドライブ	105.0	72.0
		E ドライブ	132.0	42.1

【別添 4】インストールソフトウェア（参考）

（現行システムのサーバ機器等の導入ソフトウェア）

No.	ソフトウェア名	バージョン	種別	DB サーバ	DB 照会 サーバ	Web/AP サーバ#1	Web/AP サーバ#2	Web/AP サーバ#3	連携 サーバ	外部連携 サーバ	予備 サーバ	運用管理 サーバ
1	Windows Server 2008 R2 Standard Edition	－	OS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	Windows 7 Professional	－	OS									
3	Office Professional Plus 2010	－	支援ツール									○
4	ACROBAT Reader	V9.3.4	支援ツール	○	○	○	○	○	○	○		○
5	Tera Term	V4.67	支援ツール									
6	秀丸エディター	V8.0.1	支援ツール	○	○	○	○	○	○	○		○
7	サクラエディタ	1.6.6	支援ツール	○	○	○	○	○	○	○		○
8	Lhaplus（圧縮解凍ソフト）	V1.0.1.0	支援ツール	○	○	○	○	○	○	○		○
9	UpdateAdvisor	V1.0L66	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
10	ServerView Operation Manager	V5.00	運用管理									○
11	ServerView Agent	V5.00.08	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
12	ServerView Raid Manager	V4.4.6	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
13	ServerView Resource Coordinator VE Standard (Manager)	V2.2.2	運用管理									○
14	ServerView Resource Coordinator VE Standard (Agent)	V2.2.2	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		
15	PowerChute Network Shutdown Standard	V2.2.4	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
16	ウィルスバスター Co.	※要確認	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
17	CA ARCserve Backup for Windows	r15	運用管理									○
18	CA ARCserve Backup Client Agent for Windows	r15	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		
19	Backup Exec Lite for PRIMERGY	－	運用管理									
20	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Manager)	V13.4.0	運用管理									○
21	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Agent)	V13.4.0	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		
22	Systemwalker Operation MGR Standard Edition	V13.4.0	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		○
23	Systemwalker Service Quality Coordinator (Manager)	V13.4.0	運用管理									○
24	Systemwalker Service Quality Coordinator (Agent)	V13.4.0	運用管理	○	○	○	○	○	○	○		
25	IC21 基盤制御	V3.1	業務制御	○		○	○	○				
26	Internet Information Server (IIS)	V7.0.1	業務制御			○	○	○	○	○		
27	Interstage Application Server Standard-J Edition	V9.2.0	業務制御			○	○	○	○			
28	Interstage ListCreator Enterprise Edition	V9.1.0	業務制御			○	○	○				
29	Interstage ListCreator デザイナ	V9.1.0	業務制御									
30	Interstage Navigator Server Standard Edition	V9	業務制御		○							
31	Interstage Charaset manager	V9.2.0	業務制御	○	○	○	○	○				
32	Fujitsu XML Processor	V5.2.4	業務制御			○	○	○	○			
33	NetCOBOL サーバ運用パッケージ	V10.1.0	業務制御			○	○	○				
34	NetCOBOL サーバ開発パッケージ	V10.1.0	業務制御									
35	Symfoware Server Standard Edition	V10.0.1	業務制御	○	○							
36	Symfoware Server Client	V10.0.1	業務制御			○	○	○				
37	PowerSORT Server	V6.0.0	業務制御	○	○							
38	SIMPLIA MDPORT	V7.0L20	業務制御	○	○							

No.	ソフトウェア名	バージョン	研修 サーバ	保守 サーバ	職員様 管理用 ノート端末	CE 財団 連携用 ノート端末	常駐 SE 用 デスクトップ 端末#1	常駐 SE 用 デスクトップ 端末#2	備考
1	Windows Server 2008 R2 Standard Edition	－	○	○					サーバ用オペレーティングシステム
2	Windows 7 Professional	－			○	○	○	○	クライアント用オペレーティングシステム
3	Office Professional Plus 2010	－		○	○		○	○	表計算/文書作成用ソフトウェア
4	ACROBAT Reader	V9.3.4	○	○	○		○	○	PDF 帳票参照用ソフトウェア
5	Tera Term	V4.67							IPCOM 管理用コンソール
6	秀丸エディター	V8.0.1	○	○			○	○	文書参照/作成用エディタ
7	サクラエディタ	1.6.6	○	○			○	○	文書参照/作成用エディタ
8	Lhaplus（圧縮解凍ソフト）	V1.0.1.0	○	○			○	○	ファイル圧縮解凍ソフトウェア（ファイル転送に使用）
9	UpdateAdvisor	V1.0L66	○	○					ドライバ/各種ミドルウェアの情報管理ソフトウェア
10	ServerView Operation Manager	V5.00	○	○					ハードウェア監視用ミドルウェア（管理コンソール）
11	ServerView Agent	V5.00.08	○	○					ハードウェア監視用ミドルウェア（監視エージェント）
12	ServerView Raid Manager	V4.4.6	○	○					ハードディスク監視用ミドルウェア
13	ServerView Resource Coordinator VE Standard (Manager)	V2.2.2							サーバ導入、運用、保守を省力化するソフトウェア
14	ServerView Resource Coordinator VE Standard (Agent)	V2.2.2							サーバ導入、運用、保守を省力化するソフトウェア
15	PowerChute Network Shutdown Standard	V2.2.4	○	○					電源制御用ミドルウェア
16	ウィルスバスター Co.	※要確認	○	○	○	○	○	○	ウィルス監視用ソフトウェア
17	CA ARCserve Backup for Windows	r15							データバックアップ用ミドルウェア（管理）
18	CA ARCserve Backup Client Agent for Windows	r15							データバックアップ用ミドルウェア（エージェント）
19	Backup Exec Lite for PRIMERGY	－	○	○					データバックアップ用ミドルウェア
20	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Manager)	V13.4.0							運用監視用ミドルウェア（管理）
21	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Agent)	V13.4.0							運用監視用ミドルウェア（エージェント）
22	Systemwalker Operation MGR Standard Edition	V13.4.0	○	○					運用監視用ミドルウェア（エージェント）
23	Systemwalker Service Quality Coordinator (Manager)	V13.4.0							性能情報を多角的に分析するソフトウェア製品
24	Systemwalker Service Quality Coordinator (Agent)	V13.4.0							性能情報を多角的に分析するソフトウェア製品
25	IC21 基盤制御	V3.1	○	○					IC21 基盤制御プログラム
26	Internet Information Server (IIS)	V7.0.1	○	○		○			http（帳票のみ）画面生成用、FTP 連携用
27	Interstage Application Server Standard-J Edition	V9.2.0	○	○					http,jsp 画面（オンライン画面）生成用ミドルウェア
28	Interstage ListCreator Enterprise Edition	V9.1.0	○	○					PDF 帳票作成ミドルウェア
29	Interstage ListCreator デザイナ	V9.1.0		○					PDF 帳票作成ミドルウェア
30	Interstage Navigator Server Standard Edition	V9							データベースより必要データを抽出、解析
31	Interstage Charaset manager	V9.2.0	○	○					文字コード管理用ミドルウェア
32	Fujitsu XML Processor	V5.2.4	○	○					IJServer にて使用する XML パーサ
33	NetCOBOL サーバ運用パッケージ	V10.1.0	○						Netcobol 運用ミドルウェア
34	NetCOBOL サーバ開発パッケージ	V10.1.0		○					Netcobol 運用ミドルウェア＋Netcobol コンパイル環境
35	Symfoware Server Standard Edition	V10.0.1	○	○					データベースミドルウェア
36	Symfoware Server Client	V10.0.1			○		○	○	データベースミドルウェア（管理ツール）
37	PowerSORT Server	V6.0.0							データソート用ミドルウェア
38	SIMPLIA MDPORT	V7.0L20	○	○					データ文字コード変換ミドルウェア

（注意事項）製品名におけるバージョン名は、平成 23 年春期現在のバージョンであり、その後セキュリティ対策のため、サービスパック等のバージョンアップがある製品については、最新バージョンを納入することを原則とする。

【別添 5】通報する相手及び通報内容一覧

通報項目及び内容		通報する相手（※1）		
		ヘルプデスク用パソコン（※2）	県の指定する通報先	
			インターネットメール（※3）	携帯メール
		①	②	③
(1)	機器の故障情報又は故障の予兆情報	必須	必須	必須
	(1) － 1 機器の番号（※4）	必須	必須	必須
	(1) － 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
	(1) － 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
	(1) － 4 原因区分	必須	必須	必須
	(1) － 5 エラーコード	必須	必須	
	(1) － 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(2)	電源の異常に起因する情報	必須	必須	必須
	(2) － 1 機器の番号（※4）	必須	必須	必須
	(2) － 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
	(2) － 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
	(2) － 4 原因区分	必須	必須	必須
	(2) － 5 エラーコード	必須	必須	
	(2) － 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(3)	通信系の異常に起因する情報	必須	必須	必須
	(3) － 1 機器の番号（※4）	必須	必須	必須
	(3) － 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
	(3) － 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
	(3) － 4 原因区分	必須	必須	必須
	(3) － 5 エラーコード	必須	必須	
	(3) － 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(4)	その他機器側で管理すべき異常に関する情報	必須	必須	必須
	(4) － 1 機器の番号（※4）	必須	必須	必須
	(4) － 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
	(4) － 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
	(4) － 4 原因区分	必須		必須
	(4) － 5 エラーコード	必須	必須	
	(4) － 6 その他原因特定に必要な情報	必須		

（※1）通報する相手については、下記のとおりとする。
①ヘルプデスク用パソコンへの通報（三重県WAN回線利用）
②三重県の指定した者へのインターネットメール
③三重県の指定した者への携帯電話メール
県の指定する通報先の情報は、毎年4月1日～4月15日の間に変更するものとする。

（※2）「ヘルプデスク用パソコン」への通報は、三重県庁WAN回線を利用するものとする。

（※3）三重県の使用するインターネットメールは、5MBまでしか送信できないので、テキスト形式で、添付ファイル等は用いずに送信するよう設定すること。

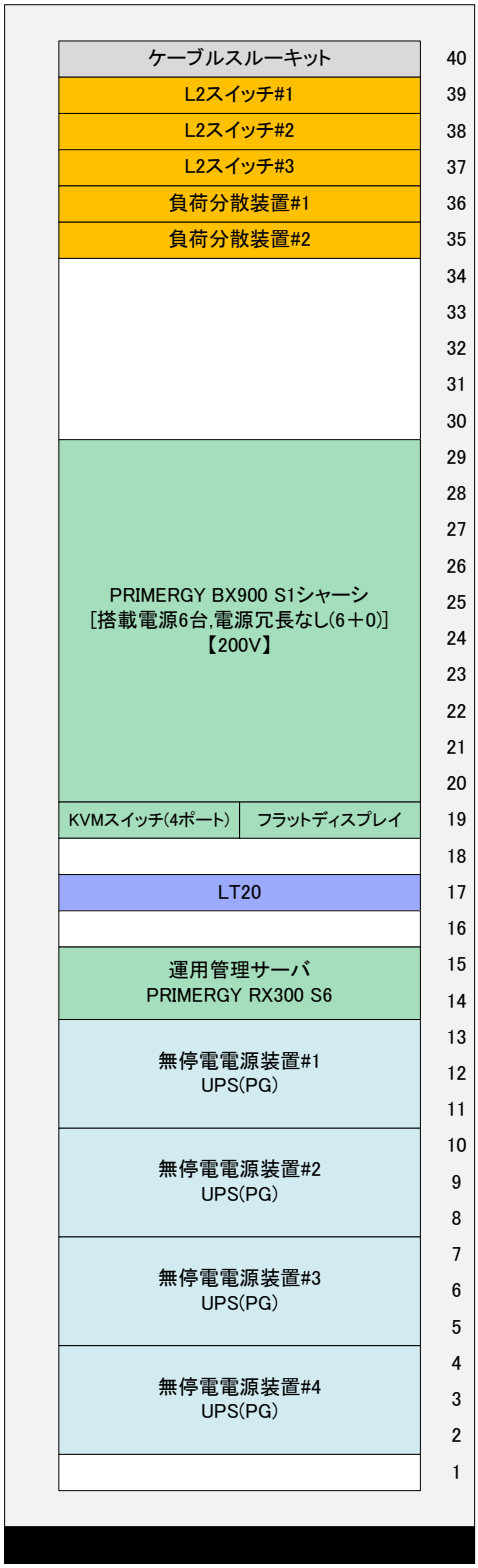
（※4）機器の番号は、設置時に三重県から指定する県庁WAN上での認識番号であり、本調達の受注者が設定するものとする。

【別添 6】現行機器構成図（参考）

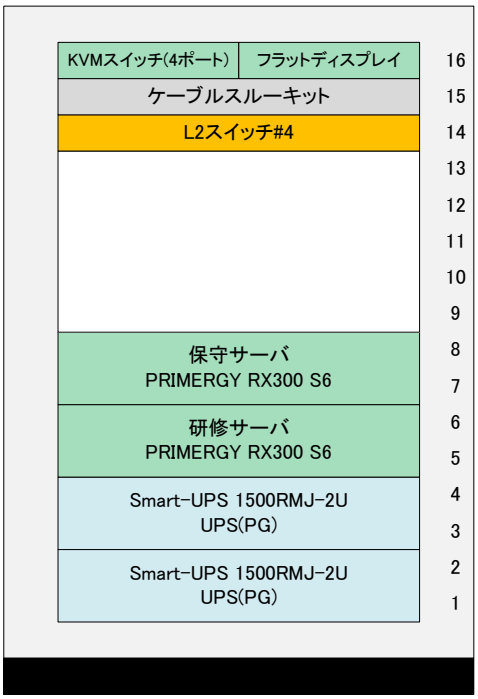
（現行システムの機器構成図）

1. ラック構成図

（1）ラック 1　ラック搭載図

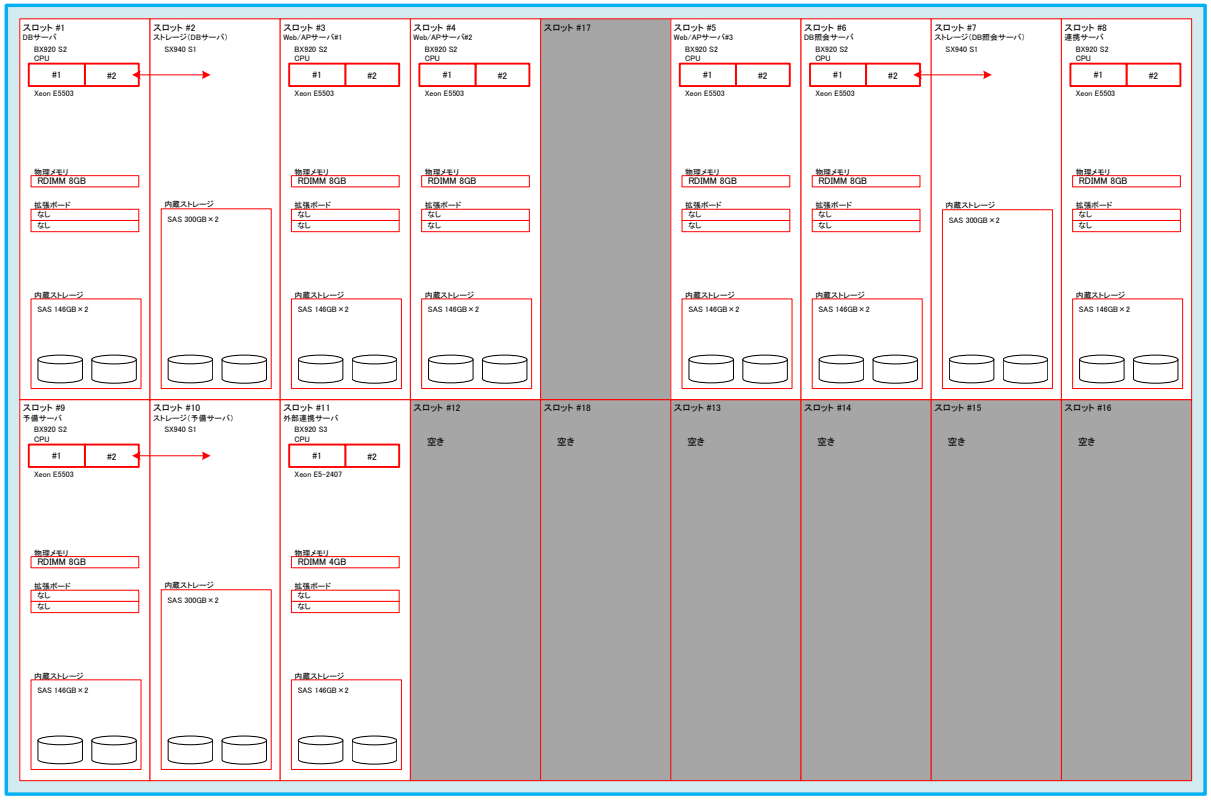


（2）ラック 2　ラック搭載図

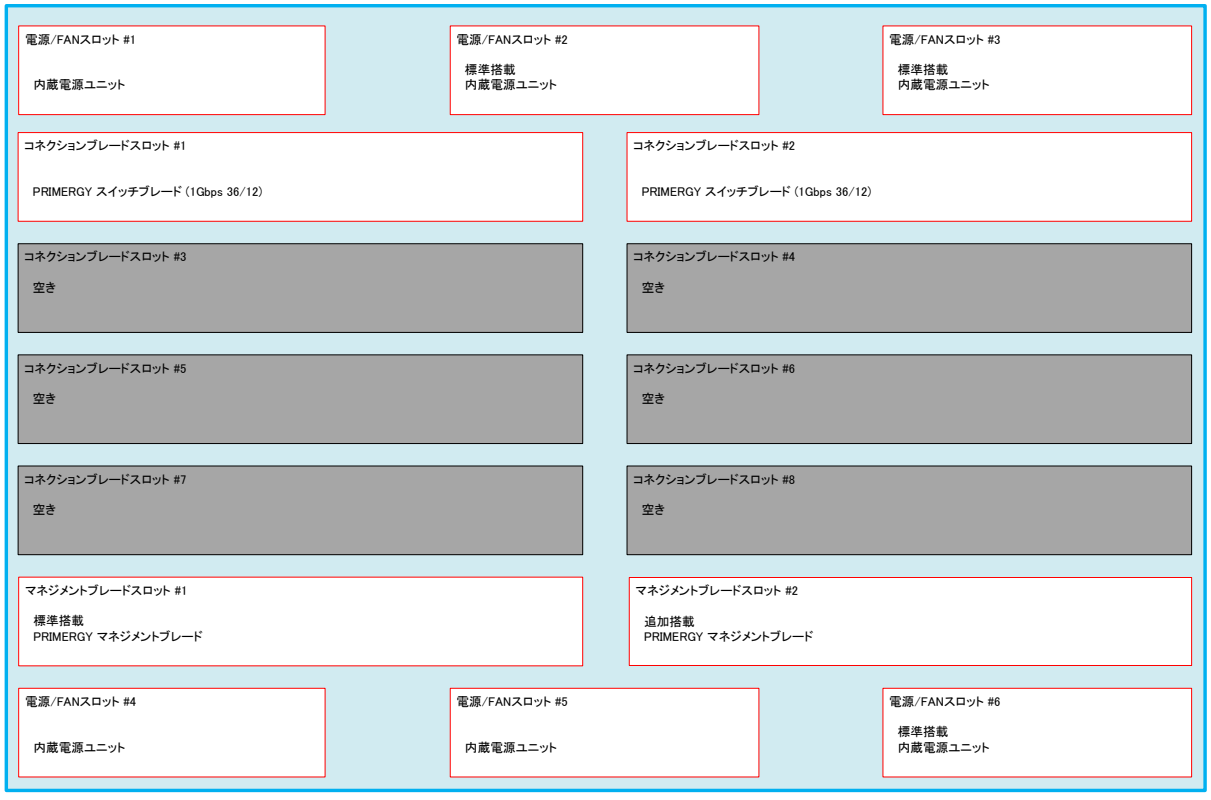


2.　ブレード構成図

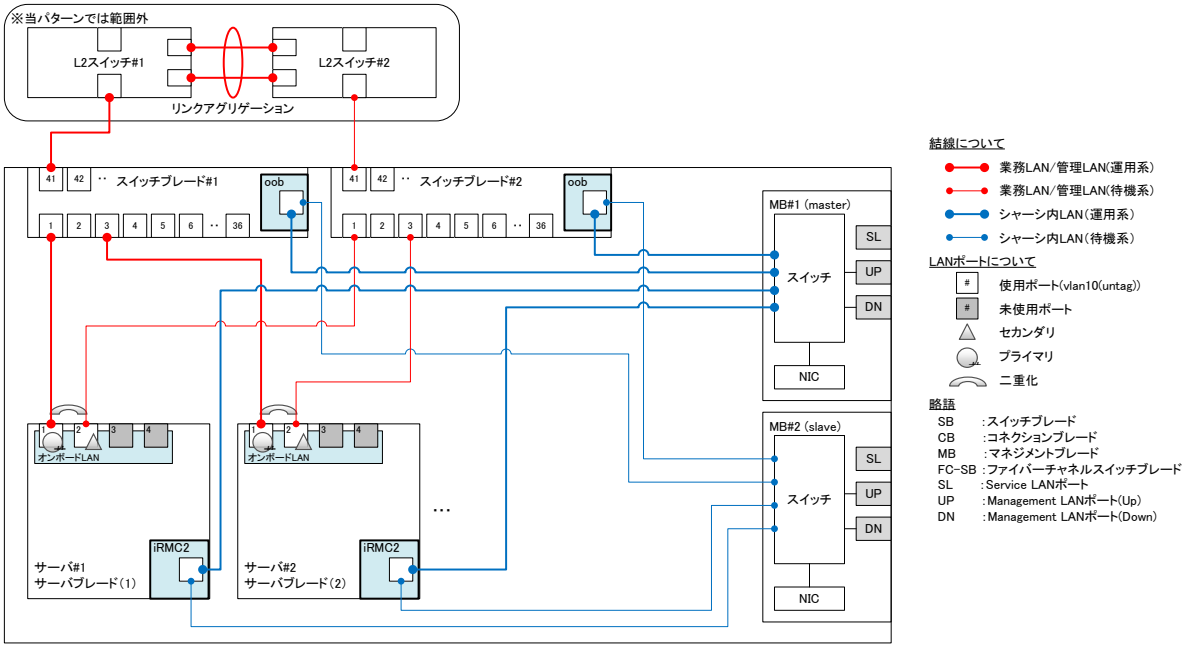
（1）ブレードシャーシ内のスロット構成　前面



（2）ブレードシャーシ内のスロット構成　背面



（3）ブレード内の内部結線図



3. ネットワーク構成図